



Портативная радиостанция  
**LIRA P-580UV**  
Руководство пользователя



## Содержание:

1. Общая информация . . . . .	5
2. Распаковка и проверка оборудования . . . . .	8
3. Подготовка к работе . . . . .	9
4. Установка принадлежностей. . . . .	11
5. Описание устройства . . . . .	12
6. Информация на жк-дисплее . . . . .	14
7. Основные операции. . . . .	15
8. Клавиши быстрого вызова функций. . . . .	17
9. Работа с меню . . . . .	19
10. (00) Выбор канала (MR)/Режим отображения частоты (VFO) . . .	19
11. (01) Сканирование (Scan). . . . .	21
12. (02) Выбор уровня мощности (Power set) . . . . .	22
13. (03) Ширина полосы (Band Set) . . . . .	23
14. (04) Реверс частот . . . . .	23
15. (05) Шумоподаватель (SQL level). . . . .	24
16. (06) Функция VOX (Управление голосом). . . . .	24
17. (07) Таймер ограничения времени передачи (TOT) . . . . .	25
18. (08) Выбор списка передачи (Tx select). . . . .	25
19. (09) Тональный сигнал нажатия клавиш (BEEP). . . . .	26
20. (10) Контакты (Contacts). . . . .	26
21. (11) Просмотр последних вызовов (LOG). . . . .	27
22. (12) Сигнал тревоги (Alarm sound). . . . .	27
23. (13) Звуковой сигнал вызова (ROGER) . . . . .	28
24. (14) Подсветка дисплея (Backlight) . . . . .	28
25. (15) Светодиодный фонарь (Lighting). . . . .	29
26. Тоновое шумоподавление (CTCSS, DCS) . . . . .	29
27. (16) Установка кода на прием (Rx code) . . . . .	29
28. (17) Установка кода на передачу (Tx code). . . . .	30
29. (18) Выбор языка (Language) . . . . .	30
30. (19) Контрастность дк дисплея (LCD Contrast). . . . .	30
31. (20) Режим экономии энергии (Power save). . . . .	31
32. (21) Автоблокировка клавиатуры (Auto lock). . . . .	31

33. Ручная блокировка клавиатуры . . . . .	31
34. (22) Информация о состоянии батареи (Battery). . . . .	32
35. (23) Шаг подстройки частоты (Step). . . . .	32
36. Тональное сканирование . . . . .	32
37. (24) Сканирование кодов CTCSS (CTCSS scan). . . . .	32
38. (25) Сканирование кодов DCS (DCS scan). . . . .	33
39. (26) Имя канала (Name Edit). . . . .	33
40. (27) Удаление канала (Channel del) . . . . .	34
41. (28) Тональный набор канала (DTMF). . . . .	34
42. (29) Звуковое сопровождение передачи ID (Side sound) . . . . .	35
43. (30) Автоматическая числовая идентификации (ANI). . . . .	35
44. (31) РТТ ID (Идентификационный номер). . . . .	36
45. (32) Блокировка занятого канала (BCL). . . . .	37
46. (33) Настройка сканирования (Scan set). . . . .	37
47. (34) Shift (Сдвиг частоты). . . . .	38
48. (35) Установка частоты передачи (Tx frequency). . . . .	38
49. (36) Сохранение канала памяти (Channel save). . . . .	38
50. Таблица стандартных тонов CTCSS. . . . .	40
51. Таблица стандартных тонов DCS. . . . .	41
52. Технические характеристики . . . . .	42

## Общая информация



**Внимание!**

**ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭТОЙ РАДИОСТАНЦИИ, УЗНАЙТЕ В КАКОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ И НА КАКОЙ ЧАСТОТЕ ВАМ РАЗРЕШЕНА РАБОТА. ОЗНАКОЬТЕСЬ С НАСТОЯЩИМ БУКЛЕТОМ, СОДЕРЖАЩИМ ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ В РАБОТЕ И ВОЗДЕЙСТВИИ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ КОНТРОЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ И ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ НАЦИОНАЛЬНЫМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ. ТАКЖЕ ОЗНАКОЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

**Сведения о воздействии радиочастотной энергии, контрольная информация и указания по использованию в производственных условиях**

**Примечание:** Радиостанция предназначена для использования в производственных/контролируемых условиях, в которых пользователи полностью осведомлены о воздействии радиочастотной энергии и могут контролировать его для соблюдения предельно допустимых уровней, предусмотренных правилами Федеральной комиссии связи и международными стандартами. Радиостанция **НЕ** предназначена для использования потребителями.

Радиостанция использует электромагнитную энергию радиочастотного (РЧ) спектра для обеспечения связи на расстоянии между двумя или более пользователями. Для отправки

и получения вызовов используется радиочастотная (РЧ) энергия или радиоволны.

РЧ-энергия является одной из форм электромагнитной энергии. К другим ее формам, в частности, относится солнечный свет и рентгеновское излучение. Тем не менее, не следует путать РЧ-энергию с другими формами электромагнитной энергии, которые при неправильном использовании могут нанести биологический ущерб. Например, очень высокие уровни рентгеновского излучения могут повредить ткани и генетический материал.

**Стандарты безопасного воздействия РЧ-энергии разрабатываются специалистами в области науки, техники, медицины, здравоохранения и промышленности в сотрудничестве с различными организациями. Эти стандарты предусматривают рекомендованные уровни воздействия РЧ-энергии для рабочих и населения. В рекомендованные уровни воздействия закладывается существенный запас по защите.**

Все приемопередающие радиостанции Lira разрабатываются, производятся и проходят испытания с учетом государственных требований по уровням воздействия РЧ-энергии. Кроме того, производители выпускают специальные рекомендации по эксплуатации приемопередающих радиостанций. Эти рекомендации очень важны, поскольку они информируют пользователей о воздействии РЧ-энергии и содержат простые инструкции по его контролю.

### **Электромагнитные помехи/совместимость**

**Примечание:** Практически любое электронное устройство может оказаться восприимчивым к электромагнитным помехам, если оно

было неправильно экранировано, сконструировано или сконфигурировано с точки зрения электромагнитной совместимости.

## **Помещения**

Во избежание электромагнитных помех и/или проблем с совместимостью выключайте радиостанцию в любых помещениях, в которых вывешены соответствующие таблички. В больницах и медицинских учреждениях может использоваться оборудование, чувствительное к внешней РЧ-энергии.

## **Воздушные суда**

Находясь на борту воздушного судна, выключайте радиостанцию согласно полученным указаниям. Радиостанцию разрешается использовать только в соответствии с применимыми правилами и указаниями экипажа.

## **Использование средств связи при управлении автотранспортом**

Обязательно уточните законодательные и нормативные требования к использованию радиостанций в регионах, в которых Вы водите автомобиль.

- Уделяйте полное внимание управлению автомобилем и дороге.
- По возможности пользуйтесь режимом связи, оставляющим руки свободными.
- Остановитесь и запаркуйте автомобиль, прежде чем осуществлять вызов или отвечать на него, если этого требуют дорожные условия или правила.

Радиостанция является сложным электронным устройством, требующим бережного отношения. Ниже перечисленные меры помогут продлить срок эксплуатации радиостанции.

- Не разбирайте радиостанцию, так как непрофессиональное вмешательство может нанести вред.
- Не оставляйте радиостанцию на прямом солнечном свете и на горячей поверхности, так как перегрев приведет к снижению срока службы электронных компонентов и деформации пластиковых деталей.
- Не кладите радиостанцию на пыльные и грязные поверхности
- Пожалуйста, держите радиостанцию сухой. брызги и влажный воздух может повредить печатную плату.
- При появлении необычного запаха или дыма из радиостанции, немедленно отключите зарядное устройство и (или) аккумулятор и свяжитесь с продавцом.
- Не включайте радиостанцию на передачу не подключив антенну.

### **Комплектация**

Аккуратно выньте радиостанцию из упаковки. Мы рекомендуем проверить наличие всех компонентов и в случае отсутствия или повреждения частей обратиться к поставщику.





Аккумулятор



Сетевой адаптер



Антенна



Шнурок на запястье



Поясная клипса



Комплект винтов



Руководство пользователя

## Подготовка к работе

### Зарядка Li-Pol аккумулятора.

Аккумуляторная батарея у модели P-580 UV имеет емкость 2400 мАч. Аккумулятор поставляется не заряженным. Перед использованием его необходимо зарядить. Время заряда может составлять 4-6 часов. Аккумуляторная батарея предназначена для работы с поставляемым зарядным устройством, и наоборот. **Не используйте зарядное устройство для зарядки любых других приборов, это может вывести их из строя. Зарядное устройство предназначено только для этой радиостанции.** При первоначальной зарядке (после приобретения или длительного — более 2-х месяцев хранения) аккумуляторная батарея не достигает своей номинальной емкости. Номинальная емкость будет достигнута лишь после двух трех циклов «заряд-разряд». Если после подключения зарядного устройства не происходит заряда, проверьте в меню состояние аккумулятора. При разряде менее 25% зарядное устройство не будет заряжать батарею. Это сделано для увеличения срока службы батареи.



**Внимание!**

- Использование стороннего зарядного устройства может привести к перегреву и повреждению батареи.
- Не пытайтесь заряжать аккумуляторную батарею если она уже полностью заряжена. Такие действия могут сократить срок службы батареи или её повреждение.
- Не заряжайте аккумулятор более 9 часов.

- а. Положите радиостанцию на ровную поверхность.
- б. Подключите адаптер к проводу питания.
- в. Вставьте зарядное устройство в гнездо радиостанции.
- г. Включите адаптер питания в сеть.

Индикатор на радиостанции загорится красным цветом, идет процесс зарядки аккумуляторной батареи. Когда цвет светового индикатора сменится на зеленый, выньте зарядное устройство из радиостанции. Отсоедините адаптер от сети питания.

**Примечание:**

Для полного заряда батареи радиостанция должна быть выключена при подзарядке.

## Установка принадлежностей

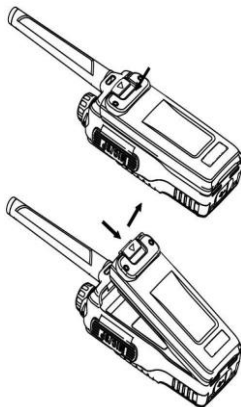
### Установка и снятие аккумуляторной батареи

#### Установка:

- a. Выключите радиостанцию.
- b. Поверните батарею логотипом к себе и вставьте выступы в ее нижней части в прорези на радиостанции.
- c. Нажмите на верхнюю часть батареи до защелкивания.

#### Снятие:

- d. Выключите радиостанцию.
- e. Нажмите на защелку до освобождения батареи.
- f. Извлеките батарею из радиостанции



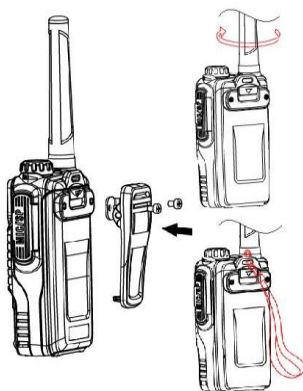
### Снятие и установка антенны

Для установки верните антенну по часовой стрелке в верхнюю часть радиостанции, как показано на рисунке.

Для снятия выверните антенну из радиостанции против часовой стрелки.

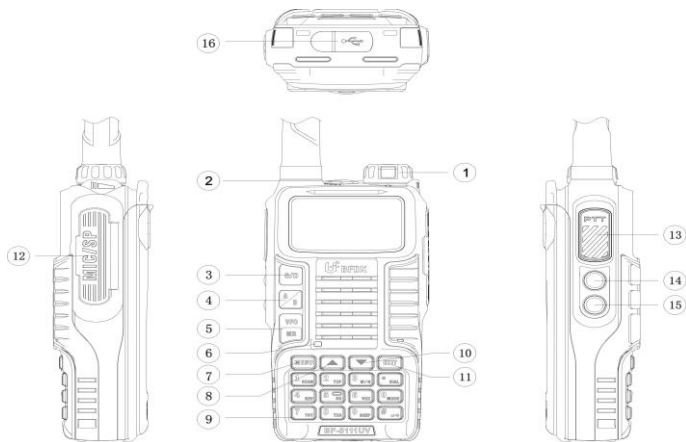
### Установка зажима для крепления на пояс

Для установки зажима крепления на пояс необходимо прикрепить его с помощью отвертки к задней части аккумуляторной батареи винтами входящими в комплект поставки.





## Описание устройства



1. Включение питания/регулировка громкости. Поверните регулятор по часовой для включения. Вращением отрегулируйте громкость.
2. Светодиодный фонарик.
3. S/D выбор одного или двух активных диапазонов.
4. A/B — выбор основной частоты.
5. VFO/MR режимы памяти и прямого ввода частот
6. Световой индикатор приема (горит зеленым цветом)/передачи (горит красным цветом).
7. Кнопка «MENU» функциональная клавиша Меню.
8. Кнопка «вверх» используется для выбора частоты, канала или меню.

9. Клавиатура. Используется для ввода частоты или быстрого вызова Меню.
10. Кнопка «вниз» используется для выбора частоты, канала или меню.
11. Кнопка «EXIT» функциональная клавиша Меню.
12. Разъем для наушников или кабеля программирования.
13. Кнопка PPT. Нажмите чтобы начать передачу. Если активирована функция VOX, нажимать эту кнопку не нужно, просто говорите в микрофон, а радиостанция сама переключится в режим передачи.
14. Боковая кнопка 1. Удерживайте эту кнопку, чтобы включить или выключить функцию «Монитор».

(функция может быть изменена на другую, через программное меню)

15. Боковая кнопка 2. В стандартной настройке включает и отключает светодиодный фонарик. Удерживайте эту кнопку, чтобы включить или выключить FM-радио.

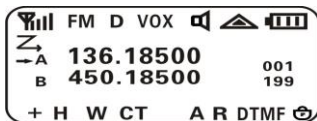
(функция может быть изменена на другую, через программное меню)

16. Разъем для подключения зарядного устройства.

#### Требования к связи

Для переговоров частоты приема/передачи и тон CTCSS/DCS радиостанций должны быть одинаковыми. Это означает, что частота и тон PL/DPL приема должны совпадать с частотой и тоном PL/DPL передачи. Для обеспечения хорошего качества звука рекомендуется настраивать прием и передачу с одинаковым шагом сетки частот.

## Информация на жк-дисплее



Индика	Описание
	S-Meter. Индикатор уровня принимаемого сигнала
<b>FM</b>	FM-радио
<b>S/D</b>	Отображение режимов S/D
<b>VOX</b>	Управление передачи голосом (VOX)
	Тональный сигнал нажатия клавиш включен
	Тональный сигнал нажатия клавиш выключен
	Индикация аварийной сигнализации
	Индикатор состояния аккумулятора
<b>+/-</b>	Разнос частот приема и передачи
<b>H/M/L</b>	Режимы мощности
<b>W/N</b>	Отображение работы на широкой/узкой полосе
<b>CT</b>	Отображение CTCSS кодирования
<b>DCS</b>	Отображение CDCSS кодирования
<b>A</b>	О т о б р а ж е н и е д о б а в л е н н о г о
<b>R</b>	Р е в е р с ч а с т о т
<b>DTMF</b>	Т о н а л ь н ы й н а б о р
	Б л о к и р о в к а к л а в и а т у р ы

## Основные операции

### Включение/выключение питания

Поверните регулятор (1) по часовой стрелке для включения питания. После прослушивания звукового сопровождения включения питания вы можете приступить к установке связи. Выключение питания: Поверните регулятор (1) против часовой стрелки для отключения питания.

### Регулировка громкости

Вращайте регулятор (1) по часовой стрелке для увеличения уровня громкости для установки требуемого уровня. При нажатой кнопке «Монитор» Вы можете регулировать громкость, контролируя ее по уровню эфирных шумов.

### Передача и прием.

Для передачи сообщения нажмите и удерживайте кнопку РТТ (13) и говорите в микрофон с нормальным уровнем голоса, располагая радиостанцию в 5 см от ваших губ. При передаче сигнала загорится индикатор красного цвета. Для перехода в режим приема отпустите кнопку РТТ.



**Внимание!**

- **В радиостанции P-580UV может быть запрограммировано кодированное шумоподавление CTCSS или DCS. Если в выбранном канале запрограммировано шумоподавление, то Вы будете слышать только радиостанции, работающие в вашей группе. Если в выбранном канале не запрограммировано шумоподавление, то Вы будете слышать все сигналы, передаваемые на этом канале (не только сигналы вашей группы).**



## **Светодиодный фонарь**

Для включения светодиодного фонаря нажмите боковую кнопку 2 (15), для отключения нажмите кнопку повторно. При включенном светодиодном фонаре расходуется большее количество энергии что сокращает время работы радиостанции.



## **Функция шумоподавления «Монитор»**

Когда радиостанция не принимает никакого сигнала, система шумоподавления автоматически отключает динамик радиостанции, таким образом, Вы не слышите эфирные шумы. Для ручной дезактивации данной функции Вам необходимо нажать и удерживать боковую кнопку 1 (14) «Монитор», что полезно, когда Вы хотите выставить уровень громкости или принимаете слабый сигнал.

## **Оповещение о снижении уровня заряда батареи.**

Эта функция предназначена для того, чтобы предупредить Вас, что аккумулятор нуждается в подзарядке или замене. Если аккумулятор близок к разрядке, при передаче или приёме световой индикатор начнет мигать красным цветом. Если напряжение на аккумуляторе очень низкое радиостанция подаст звуковой сигнал и режим передачи отключится. В этом случае необходимо зарядить аккумулятор.




## **FM - радио**

При длительном нажатии боковой кнопки 2 (15) включается радио. Настройка частоты работы радио осуществляется кнопками «вверх»  / «вниз» . При длительном удержании одной из кнопок радиостанция автоматически начнет поиск ближайшей рабочей частоты. Для выхода из режима прослушивания FM — радио необходимо нажать EXIT на клавиатуре.

## Клавиши быстрого вызова функций

Нажмите клавишу «MENU» и цифровую клавишу для вызова следующих функций:

№ Меню	действие	Название функции
00	MENU+0	User mode (Режим отображения каналов/частоты)
01	MENU+1	Scan (Сканирование каналов)
02	MENU+2	Power set (Выбор уровня мощности)
03	MENU+3	Band set (Выбор ширины канала)
04	MENU+4	Reversal set (реверс частот приема/передачи)
05	MENU+5	SQL level (Шумоподаватель)
06	MENU+6	VOX (Управление голосом)
07	MENU+7	TOT (Таймер ограничения времени передачи)
08	MENU+8	Tx select (Выбор списка передачи)
09	MENU+9	Beep (Звуковая индикация)
10	MENU+1+0	Contacts (Список ID “своих” радиостанций)
11	MENU+1+1	LOG Список последних вызовов(для ANI)
12	MENU+1+2	Alarm sound (Сигнал тревоги)
13	MENU+1+3	Roger (Звуковой сигнал вызова)
14	MENU+1+4	Backlight (Подсветка дисплея)
15	MENU+1+5	Lighting (Светодиодный фонарик)
16	MENU+1+6	Rx code (Установка кода на прием)
17	MENU+1+7	Tx code (Установка кода на передачу)
18	MENU+1+8	Language (Выбор языка)
19	MENU+1+9	LCD contrast (Контрастность жк)
20	MENU+2+0	Power save (Режим экономии энергии)
21	MENU+2+1	Auto lock (Автоблокировка клавиатуры)





22	MENU+2+2	Battery (Информация о состоянии батареи)
23	MENU+2+3	Step (Шаг подстройки частоты)
24	MENU+2+4	CTCSS scan (Сканирование кодов CTCSS)
25	MENU+2+5	DCS scan (Сканирование кодов DCS)
26	MENU+2+6	Name edit (Имя канала)
27	MENU+2+7	Channel del (Удаление канала)***
28	MENU+2+8	DTMF (Тональный набор канала)*
29	MENU+2+9	Side sound (звук передачи DTMF)
30	MENU+3+0	ANI (автоматическая система нумерации и идентификации)*
31	MENU+3+1	PTT ID (Идентификационный номер)*
32	MENU+3+2	BCL (Блокировка занятого канала)
33	MENU+3+3	Scan set (Настройка сканирования)***
34	MENU+3+4	Shift (Сдвиг частоты)
35	MENU+3+5	Tx frequency (Установка частоты передачи)**
36	MENU+3+6	Channel save (Сохранение частоты в канале)**
		Прием на одном/двух каналах
		Переключение между каналами
	Удержание #	Блокировка клавиатуры
		Выбор режимов отображения каналов (MR)/частоты (VFO)

\* - функции доступны при программировании с ПК.

\*\* - функции доступны только в режиме ввода частоты (VFO) и не доступны для изменения в режиме каналов (MR).

\*\*\* - функции доступны только в режиме каналов (MR) и не доступны для изменения в режиме ввода частоты (VFO).

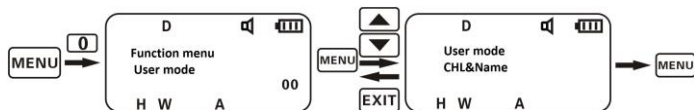
## Работа с меню

- Для изменения необходимых настроек и параметров необходимо нажать на цифровой клавиатуре кнопку «MENU»
- Выберите нужное меню с помощью клавиш «вверх»  / «вниз» , либо набрав номер меню с цифровой клавиатуры.
- Нажмите клавишу «MENU», чтобы войти в настройки. Выберите нужные пункты с помощью клавиш «вверх»  / «вниз» .
- Для подтверждения выбора режима нажмите кнопку «MENU».
- Для выхода нажать кнопку «EXIT».

## 00 Выбор канала (MR)/Режим отображения частоты (VFO)

С помощью клавиатуры можно выбирать канал или вводить частоту приема/передачи. Для переключения режимов ввода канала/частоты необходимо нажать на цифровой клавиатуре кнопку «MENU» после этого нажать кнопку «MODE (0)». Затем войти в режим настройки повторно нажав кнопку «MENU» и выбрать необходимый режим. Для подтверждения выбора режима нажать кнопку «MENU». Для выхода нажать кнопку «EXIT».

Для быстрого переключения между режимами можно воспользоваться кнопкой VFO/MR.

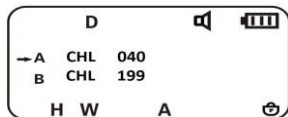


Каналы (режимы памяти) (MR):

В режиме памяти отображение каналов возможно в 3х вариантах.

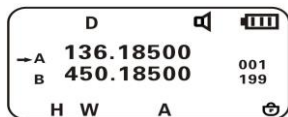
### 1. Отображение канала (Channel).

На экране отображается номер канала «CHL 001...CHL 199»



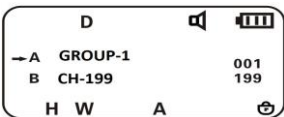
### 2. Отображение частоты канала (CHL&Frequency)



Справа напротив частоты отображается номер канала от 001 до 199, на дисплее отображается частота соответствующая номеру канала.





### 3. Отображение названия канала (CHL&Name)

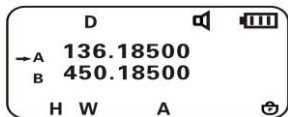
На дисплее отображается название канала. Справа напротив названия отображается номер канала от 001 до 199.



Для смены канала используйте клавиши  /  или введите номер канала непосредственно с клавиатуры. Каналы от 1 до 199 необходимо набирать в формате 001, 002 и тд. В радиостанции могут быть запрограммированы не все каналы, при попытке выбора с клавиатуры не запрограммированного канала радиостанция подаст звуковой сигнал об ошибке и отменит действие.



Режим отображения частоты (режим ввода частоты) (VFO); Для смены частоты используйте клавиши  /  или введите

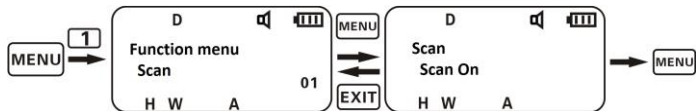
частоту непосредственно с клавиатуры.



## 01 Сканирование (Scan)

Сканирование - это функция поиска сигнала на всех каналах. Во время сканирования радиостанция проверяет наличие сигнала на каждом канале /частоте и останавливается на том канале/частоте, на котором сигнал присутствует. Примерно через 5 секунд после потери сигнала, радиостанция продолжает сканирование.

Для начала сканирования нажать кнопку «MENU», после этого нажать кнопку «SCAN (1)» либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню.







Для остановки сканирования нажмите кнопку «MENU» или кнопку «EXIT» цифровой клавиатуры. Если сканирование остановлено в режиме поиска то будет установлена последняя частота на которой был найден сигнал.

*Примечание: Если радиостанция была отключена в режиме сканирования то при ее включении она продолжит сканирование.*

*Добавление/удаление каналов в SCAN лист и установки приоритетного сканирования см в описании меню 33 «Scan set».*

## 02 Выбор уровня мощности (Power set)

Эта функция используется для выбора мощности передатчика. Для изменения мощности необходимо нажать на цифровой клавиатуре кнопку «MENU» после этого нажать кнопку «TXP (2)» либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню.

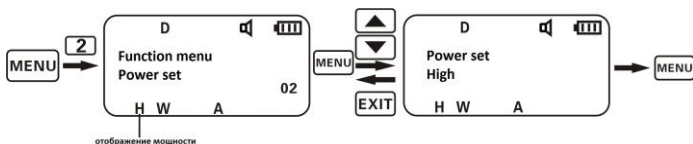
Для входа в режим выбора мощности повторно нажать кнопку «MENU». Клавишами «вверх»  / «вниз»  выбрать необходимую мощность, для подтверждения нажать кнопку «MENU».

При высокой мощности передачи High на экране отображается значок H.

При средней мощности передачи Middle на экране отображается значок M.

При низкой мощности передачи Low на экране отображается значок L.

Для экономии энергии можно выбрать низкую мощность передачи, при этом уменьшится дальность связи.

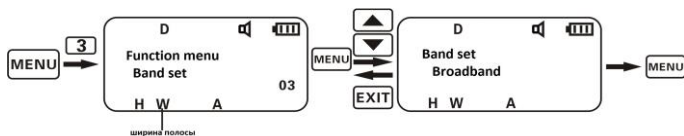


## 03 Ширина полосы (Band Set)

Радиостанция имеет возможность настройки ширины полосы. Вы можете выбрать широкую Broadband (25 кГц) или узкую Narrowband (12.5 кГц).

Для изменения ширины полосы необходимо нажать на цифровой клавиатуре кнопку «MENU» после этого нажать кнопку «W/N (2)» либо выбрать клавишами «вверх»  $\triangle$  / «вниз»  $\nabla$  необходимый пункт меню.

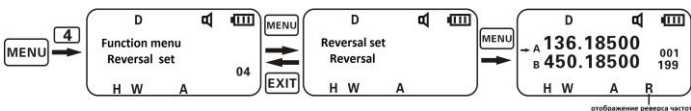
Для входа в режим выбора ширины полосы повторно нажать кнопку «MENU». Клавишами «вверх»  $\triangle$  / «вниз»  $\nabla$  выбрать необходимую ширину, для подтверждения нажать кнопку «MENU».



#### 04 Реверс частот

Для включения этой функции нажмите кнопку «Menu» после этого нажать «REV (4)» либо выбрать клавишами «вверх»  $\triangle$  / «вниз»  $\nabla$  необходимый пункт меню.

Для входа в режим выбора нажать кнопку «MENU». Повторно нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки. На дисплее отобразится информация:







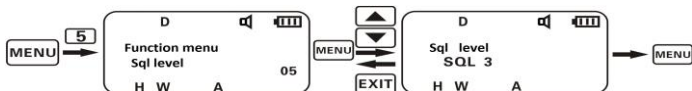
При переключении канала, смене частоты или включении сканирования эта функция будет автоматически отключена.

#### 05 Шумоподаватель (SQL level)





Нажмите кнопку «MENU» после этого нажать «SQ (5)», чтобы

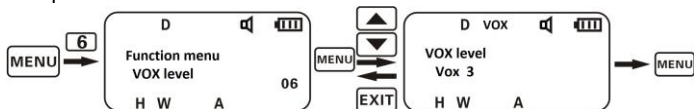


выбрать уровень настройки шумоподавителя, либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню. Для входа в режим выбора повторно нажать кнопку «MENU». Выберите уровень настройки шумоподавителя от 0 до 9 с помощью кнопок «вверх»  / «вниз» , нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки.

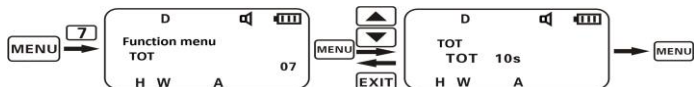




## 06 Функция VOX (Управление голосом)

VOX позволяет работать на передачу без рук. Включение передатчика происходит автоматически, когда начинают говорить в микрофон выносной гарнитуры. При работе с VOX важно правильно выставить усиление для VOX. Если микрофон слишком чувствительный, то передатчик будет включаться даже от незначительных звуков. Если микрофон недостаточно чувствительный, то передатчик не будет включаться от голоса, а только от громких звуков. Убедитесь, что усиление VOX настроено на надлежащую чувствительность и обеспечивает правильное включение передатчика. Для включения функции VOX нажмите кнопку «MENU» после этого нажать «VOX (6)», либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню. Для входа в режим выбора повторно нажать кнопку «MENU». Чтобы выбрать необходимое усиление VOX воспользуйтесь кнопками «вверх»  / «вниз» . Выберите усиление VOX от 0 до 9, нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» выхода из режима настройки.







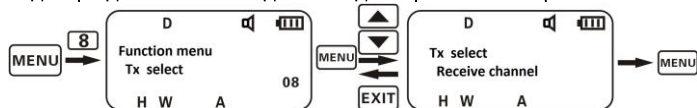
Таймер ограничения времени передачи предназначен для того, чтобы один из пользователей не занимал канал слишком долго. Если непрерывно передавать больше установленного времени, радиостанция прекратит передачу и раздастся звуковой сигнал. Чтобы убрать звуковой сигнал, отпустите кнопку РТТ. После этого можно возобновить передачу, нажав кнопку РТТ еще раз. По умолчанию таймер выставлен на 5 минут.



Для изменения ограничения времени передачи нажмите кнопку «MENU» после этого нажать «TOT (7)», либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню. Для входа в режим выбора повторно нажать кнопку «MENU». Выберите уровень настройки таймера от 10 до 300 секунд или отключите его «OFF» с помощью кнопок «вверх»  / «вниз» , нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки.

## 08 Выбор списка передачи (Tx select)\*

Для выбора списка передачи нажмите кнопку «MENU» после этого нажать «TXS (8)», либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню. Для входа в режим выбора повторно нажать кнопку «MENU». Выберите список с помощью кнопок «вверх»  / «вниз» , нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки.







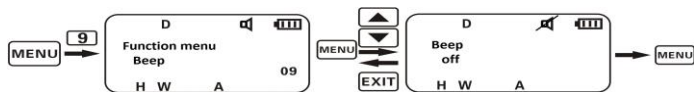
Main channel – выбор канала из списка запрограммированных

каналов (с помощью ПК)

Receive channel - выбор канала из полученного списка (с другой станции)

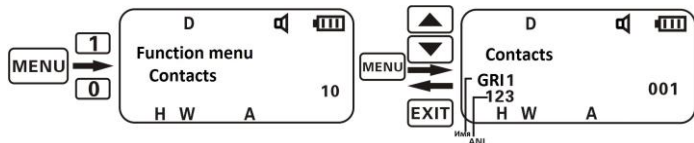
## 09 Тональный сигнал нажатия клавиш (BEEP)

Радиостанция выдает звуковой сигнал при нажатии любой кнопки. Для включения (ON) или выключения (OFF) этой функции нажмите кнопку «MENU» после этого нажать «BEEP (9)», либо выбрать клавишами «вверх»  / «вниз»  необходимый пункт меню. Для входа в режим выбора повторно нажать кнопку «MENU». Выберите необходимый Вам режим работы помощью кнопок «вверх»  / «вниз» , нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки.



## 10 Контакты (Contacts)\*

Эта функция позволяет просматривать список контактов. Контакты можно добавить в режиме программирования радиостанции с ПК.




Для просмотра списка контактов войдите в меню Contacts.

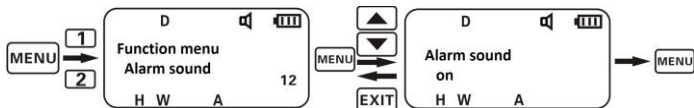
## 11 Просмотр последних вызовов LOG

Эта функция используется для просмотра последних 10 набранных вручную записей вызовов с помощью ANI. Для просмотра списка

воспользуйтесь клавишами «вверх»  / «вниз» 

## 12 Сигнал тревоги (Alarm sound)\*

Включение этой функции возможно запрограммировать с помощью ПК на одну из боковых кнопок. При включении сигнала тревоги на экране появится значек 



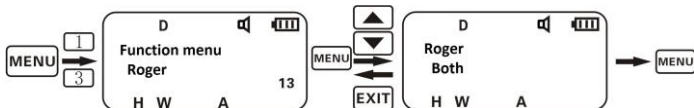
Alarm sound, доступные режимы:

Alarm sound on – радиостанция издаёт звуковой сигнал тревоги, а так же ведет передачу этого сигнала в радиоэфир. Световой индикатор на радиостанции поочередно мигает красным и зеленым светом, мигает светодиодный фонарь.

Alarm sound off - радиостанция ведет передачу сигнала тревоги в радиоэфир но не издаёт звуковых сигналов. Световой индикатор на радиостанции поочередно мигает красным и зеленым светом, мигает светодиодный фонарь.

## 13 Звуковой сигнал вызова (ROGER)

Войдите в меню ROGER для настройки звукового сигнала завершения вызова.



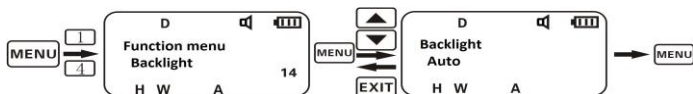
Roger, доступные режимы:

Post – transmit – звуковой сигнал звучит после завершения вызова.

Pre – transmit - звуковой сигнал звучит до начала вызова.  
Both - звуковой сигнал звучит до начала и после завершения вызова.  
Off – звуковой сигнал выключен.

## 14 Подсветка дисплея (Backlight)

При настройках по умолчанию подсветка экрана включается нажатием любой клавиши на передней панели. Войдите в меню Backlight для настройки подсветки дисплея.



Backlight, доступные режимы:

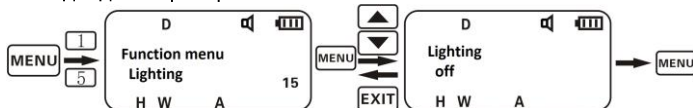
Auto – Если в течение 5 секунд не выполняется никаких действий, подсветка автоматически выключается.

On – Подсветка постоянно включена.

Off – Подсветка постоянно выключена.

## 15 Светодиодный фонарь (Lighting)

Войдите в меню Lighting для включения (On) и отключения (Off) светодиодного фонаря.






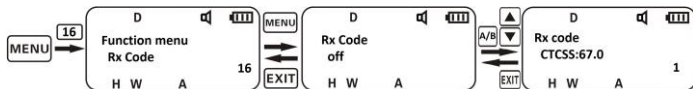
## Тоновое шумоподавление (CTCSS, DCS)

На частотах и каналах памяти, может быть запрограммирована сигнальная система CTCSS или DCS. Тон CTCSS / DCS - это тон, который позволяет не слышать сигналы, закодированные другим




тоном или без тона. Это необходимо, когда на одном канале работают несколько групп пользователей. Если в канале установлено тоновое шумоподавление, шумоподаватель будет открываться только тогда, когда принимаемый сигнал содержит в себе соответствующий тон. Точно так же передаваемый Вами сигнал будет слышен только теми пользователями канала, у которых тон приёма соответствует тону передачи Вашей радиостанции. Если тон приёма не установлен, то Вы будете слышать все сигналы, независимо от того закодированы они тоном или передаются без тона.

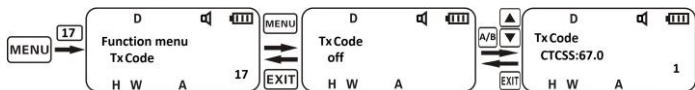
## 16 Установка кода на прием (Rx code)

Войдите в меню Rx code для установки кода на прием. Выберите тип кода (CTCSS/DCS) который хотите установить или отключите его «OFF» с помощью кнопки . С помощью кнопок «вверх»  / «вниз» , выберите необходимый код. Нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки.



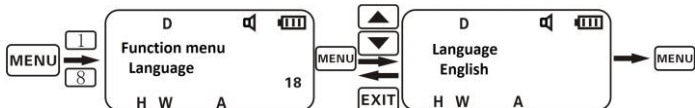
## 17 Установка кода на передачу (Tx code)

Войдите в меню Tx code для установки кода на передачу. Выберите тип кода (CTCSS/DCS) который хотите установить или отключите его «OFF» с помощью кнопки . С помощью кнопок «вверх»  / «вниз» , выберите необходимый код. Нажмите «MENU» для подтверждения и «EXIT» для выхода из режима настройки.



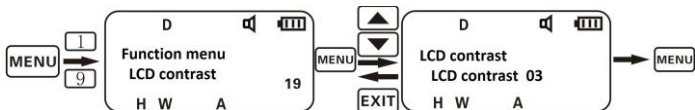
## 18 Выбор языка (Language)

Войдите в меню Language для выбора языка.



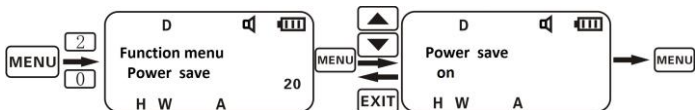
## 19 Контрастность дк дисплея (LCD Contrast)

С помощью меню LCD Contrast можно выбрать режим контрастности ЖК-дисплея. Войдите в меню LCD Contrast и установите необходимые параметры.



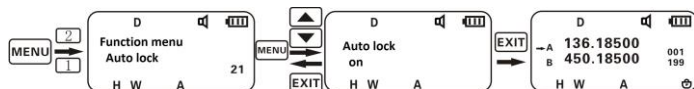
## 20 Режим экономии энергии (Power save)

Функция экономии энергии позволяет сократить потребление заряда аккумулятора до 50%. Войдите в меню Power save для включения (On) и отключения (Off) режима .



## 21 Автоблокировка клавиатуры (Auto lock)

Если в течение 5 секунд не выполняется никаких действий, автоматически включается блокировка клавиатуры. Войдите в меню Auto lock для включения (On) и отключения (Off) режима .

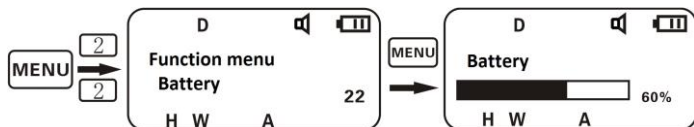


### Ручная блокировка клавиатуры:

Нажмите и удерживайте клавишу # в течение 2 секунд, чтобы заблокировать клавиатуру. На экране появится значок «🔒». Чтобы разблокировать клавиатуру, снова нажмите клавишу # и удерживайте ее 2 секунды.

## 22 Информация о состоянии батареи (Battery)

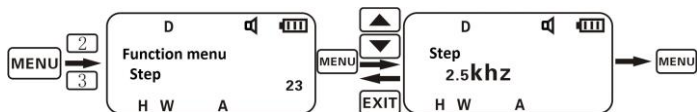
Радиостанция производит автоматическое тестирование и показывает текущее состояние батареи. Для проверки состояния аккумуляторной батареи войдите в меню Battery.



## 23 Шаг подстройки частоты (Step)

Минимальная разность частот между соседними рабочими каналами или минимальный шаг перестройки рабочей частоты радиостанции. Для выбора необходимого шага сетки частот войдите в меню Step и выберите шаг 2,5; 5; 6,25; 10; 12,5; 25; 50; или 100 кГц.



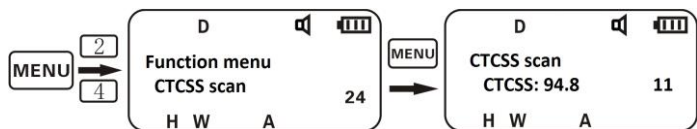


## Тональное сканирование

В случае когда вы не знаете какие CTCSS/DCS используются другой станцией, можете использовать эту функцию для сканирования входящих сигналов в поисках используемых кодов.

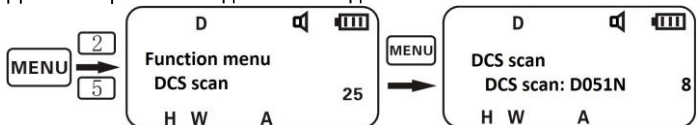
### 24 Сканирование кодов CTCSS (CTCSS scan)

Для сканирования кодов CTCSS войдите в меню CTCSS scan.






### 25 Сканирование кодов DCS (DCS scan)

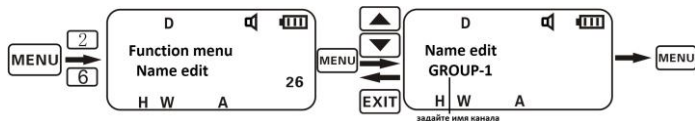
Для сканирования кодов DCS войдите в меню DCS scan.



Сканирование CTCSS/DCS будет продолжаться неопределенное время до тех пор, пока не будет обнаружен тональный сигнал или код. Сканирование происходит только во время полезного сигнала. Остановить сканирование в любое время можно с помощью кнопки РТТ. Нажатие на кнопку «МОНИТОР» во время этого сканирования позволяет прослушать сигнал от другой станции, когда вы опустите «МОНИТОР», сканирование возобновится.

### 26 Имя канала (Name Edit)\*\*\*

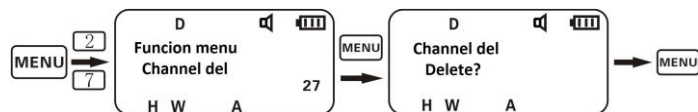
Эта функция позволяет установить имя канала. Войдите в меню Name Edit для добавления/корректировки имени канала. Используйте кнопки «вверх»  / «вниз»  для выбора символа, кнопку , для смены положения курсора.



Имя канала так же можно задать при программировании станции.

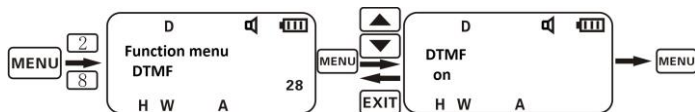
## 27 Удаление канала (Channel del)\*\*\*

Эта функция позволяет удалить канал из режима памяти (MR). Установите канал который хотите удалить Войдите в меню Channel del для удаления канала.





## 28 Тональный набор канала (DTMF)

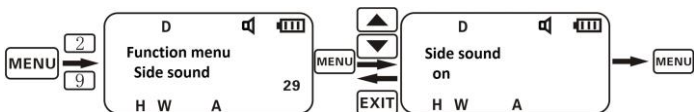
Данная функция позволяет включить (ON) и отключить (OFF) возможность набора с цифровой клавиатуры (Dual-Tone Multi-Frequency, DTMF) — двухтонального многочастотного аналогового сигнала. Войдите в меню DTMF для включения (ON) и выключения (OFF) возможности отправки DTMF сигнала.



Для прямой передачи DTMF сигнала необходимо нажать на цифровой клавиатуре клавишу \* (DIAL), ввести необходимое количество цифр (максимально 16 знаков включая \* и #) и нажать кнопку РТТ.




## 29 Звуковое сопровождение передачи ID (Side sound)

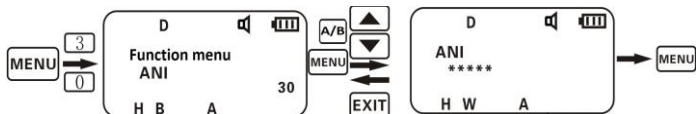
Радиостанция при передаче ID выдает звуковой сигнал при нажатии кнопки РТТ. Для включения (ON) или выключения (OFF) озвучивания переданного тона войдите в меню Side sound и выберите необходимый Вам режим работы помощью кнопок «вверх»  / «вниз» .



## 30 Автоматическая числовая идентификации (ANI)\*

Функция ANI позволяет хранить адресный список ID, а также соответствующее имя в списке адресов. Система ID адресов позволяет совершать вызовы конкретному пользователю или группе пользователей. Радиостанция автоматически отправляет свой номер ID, когда нажата кнопка РТТ. На дисплее принимающей радиации, высвечиваются ID адрес, что позволяет идентифицировать звонящего во время приема сообщений.

Для установки ID войдите в меню ANI. Используйте кнопки «вверх»  / «вниз»  для выбора символа, кнопку , для смены положения курсора.





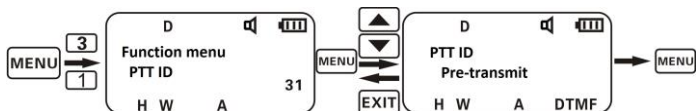
### 31 PTT ID (Идентификационный номер)\*

PTT ID — общая аббревиатура для систем автоматического определения номера (ANI-системы), используемых в приёмопередающих радио устройствах. Они обеспечивают идентификацию переданного радиосигнала, и часто используются в системах цифрового избирательного вызова.

#### **Примечание:**

Только когда DTMF функция выключена, Вы сможете использовать функцию PTT ID. Если Вы включаете функцию DTMF, Вы не можете использовать функцию PTT ID, даже если Вы уже включили функцию PTT ID.

Для включения/выключения функции PTT ID во время передачи войдите в меню PTT ID и выберите необходимый Вам режим работы помощью кнопок «вверх»  / «вниз» .



PTT ID, доступные режимы:

Post – transmit – Радиостанция передает код PTT ID при отпускании клавиши PTT.

Pre – transmit - Радиостанция передает код PTT ID при нажатии и отпускании клавиши PTT.

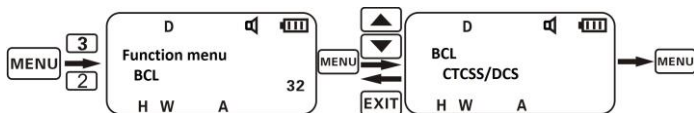
Both - Радиостанция передает код PTT ID при нажатии и отпускании клавиши PTT.

Off – При нажатии и отпускании клавиши PTT, радиостанция не передает код PTT ID.

## 32 Блокировка занятого канала (BCL)

Эта функция блокирует передачу, если сигнал приема превышает порог срабатывания собственного шумоподавителя (при активации последнего), на занятом канале, а так же на канале где станции используют различные CTCSS и DCS коды.

Войдите в меню BCL для включения данной функции.



Доступные режимы:

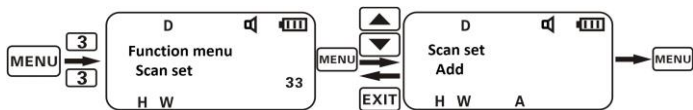
OFF – блокировка занятого канала выключена.

Carrier wave – PTT блокируется только на занятом канале.

CTCSS/DCS – PTT блокируется если на частоте активен тональный кодер.

## 33 Настройка сканирования (Scan set)\*\*\*

Для добавления/удаления канала в SCAN лист нажмите кнопку «MENU» после этого нажать «3+3» на цифровой клавиатуре. На дисплее отобразится информация что канал добавлен. Для удаления канала из SCAN листа повторите операцию.



Scan set – настройка сканирования, доступные режимы:

ADD – добавление канала в SCAN лист;

Delete – удаление канала из SCAN листа;

Priority – приоритетный канал сканирования;

Примечание: Эта функция доступна только в режиме отображения канала или режиме отображения частоты канала.

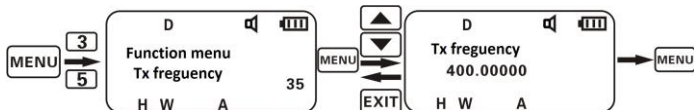
### 34 Сдвиг частоты (Shift)

**Репитерный сдвиг частоты** — это разнос частот приема и передачи. Он требуется при связи через ретрансляторы.

- ① Частотный сдвиг вниз (частота приема ниже частоты передачи), в этом режиме на ЖК дисплее отобразится «+»
- ② Частотный сдвиг вверх (частота приема выше частоты передачи), в этом режиме на ЖК дисплее отобразится «-»

### 35 Установка частоты передачи (Tx frequency)\*\*

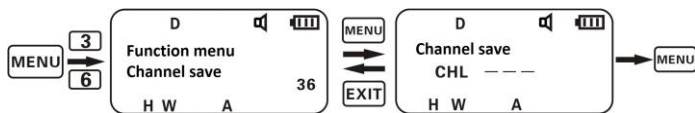
Эта функция позволяет установить репитерный сдвиг частоты (функция доступна только в режиме отображения частоты VFO.) Войдите в меню Tx frequency для установки частоты передачи.



При смене частоты или включении сканирования эта функция будет автоматически отключена.

### 36 Сохранение канала памяти (Channel save)\*\*

Этот режим позволяет сохранить необходимые настройки (с частотами, репитерным сдвигом, кодами CTCSS/DCS и др.) на необходимый канал памяти. Войдите в меню Channel save для сохранения текущих настроек на канал памяти и укажите номер канала.



Примечание: Сохранение настроек на канал возможно только с режима частоты (VFO).

**Таблица стандартных тонов CTCSS**

CTCSS №	Частота Гц	CTCSS №	Частота Гц	CTCSS №	Частота Гц	CTCSS №	Частота Гц
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	186.2
2	69.3	12	97.4	22	168.5	32	192.8
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	203.5
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	210.7
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	218.1
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	225.7
7	82.5	17	114.8	27	162.2	37	233.6
8	85.4	18	118.8	28	167.9	38	241.8
9	88.5	19	123.0	29	173.8	39	250.3
10	91.5	20	127.3	30	179.9		



**Таблица стандартных тонов DCS**

023n	114n	174n	315n	445n	631n	023i	114i	174i	315i	445i	631i
025n	115n	205n	331n	464n	632n	025i	115i	205i	331i	464i	632i
026n	116n	223n	343n	465n	654n	026i	116i	223i	343i	465i	654i
031n	125n	226n	346n	466n	662n	031i	125i	226i	346i	466i	662i
032n	131n	243n	351n	503n	664n	032i	131i	243i	351i	503i	664i
043n	132n	244n	364n	506n	703n	043i	132i	244i	364i	506i	703i
047n	134n	245n	365n	516n	712n	047i	134i	245i	365i	516i	712i
051n	143n	251n	371n	532n	723n	051i	143i	251i	371i	532i	723i
054n	152n	261n	411n	546n	731n	054i	152i	261i	411i	546i	731i
065n	155n	263n	412n	565n	732n	065i	155i	263i	412i	565i	732i
071n	156n	265n	413n	606n	734n	071i	156i	265i	413i	606i	734i
072n	162n	271n	423n	612n	743n	072i	162i	271i	423i	612i	743i
073n	165n	306n	431n	624n	754n	073i	165i	306i	431i	624i	754i
074n	172n	311n	432n	627n		074i	172i	311i	432i	627i	

## Технические характеристики

Технические характеристики	
Диапазон частот	Прием и передача 136-174 МГц и 400-470 МГц , 350-390 МГц и 87-108 МГц (прием)
Количество каналов	99
Разнос каналов	25 кГц / 12,5 кГц
Рабочая температура	-20 °C ~ +60 °C
Сопротивление антенны	50Ω
Рабочее напряжение	DC 7.4V (± 20%)
Емкость аккумулятора	2500 мАч
Стабильность частоты	≤ ± 2,5 ppm
Размеры	81 (Д) * 39 (Ш) * 124 (В) (мм)
Вес	248g (с батареей)
Передатчик	
Выходная мощность	5Вт / 1Вт
Модуляция	16K50F3E / 8K50F3E
Кондуктивное / радиочастотное излучение	≤-36dBm
ЧМ-фон и шум	≤-40дБ
Искажения звука	≤ 5%
Мощность на соседнем канале	≥ 55 дБ (Вт) / 55 дБ
Максимальная девиация	≤ 5 кГц / 2,5 кГц
Приемник	
Чувствительность	≤ 0.2μV / 0.25μV
Избирательность по соседнему каналу	≥ 60 дБ (Вт) / 50дБ
Интермодуляция	≥ 60 дБ (Вт) / 50 дБ
Фон и шум	≥ 45 дБ (Вт) / 40 дБ
Номинальная звуковая мощность	0,5 Вт
Искажения звука на номинальной мощности	≤ 5%