

## Основные Функции

- Регулируемый уровень мощности Hi/Low  
Значения: 5Вт/4Вт/1Вт
- 199 каналов
- Автоматическое сканирование
- CTCSS коды (50 шт.)
- DCS тоны (107 групп)
- Экономия электроэнергии и предупреждение о низком заряде батареи
- Функция клонирования
- ANI функция
- Оповещения о чрезвычайных ситуациях
- VOX Функция
- TOT Функция
- Блокировка занятого канала
- Устойчивость к помехам и отличное качество связи
- Возможность присваивать имена каналам
- Три режима работы
- Сканирование ADD/DEL
- Программирование с компьютера
- Матричный ЖК-дисплей
- Наличие меню и "горячих" клавиш
- FM радио

## Содержание

Стандартные аксессуары .....	01
Обслуживание .....	02
Инструкция по работе с АКБ .....	03
Подготовка .....	04
Обзор .....	06
ЖК Дисплей .....	09
Основные операции .....	10
Вызов .....	10
Переключение каналов / Функция Menu .....	10
Выбор частоты .....	10
Сохранение/удаление каналов .....	10
Клонирование .....	11
Функция Оповещения о Чрезвычайных Ситуациях .....	11
Сочетание клавиш. Быстрый ввод .....	12
Управление Menu .....	13
FM радио режим работы .....	24
Технические Характеристики .....	27
DCS таблица значений .....	28
CTCSS таблица значений .....	28

## Инструкция по работе с АКБ

Убедитесь, что кабель адаптера питания вставлен в радиостанцию.

1. Включите адаптер переменного тока в электрическую розетку (индикатор будет мигать красным цветом)
2. Поместите батарею в зарядное устройство (индикатор ярко горит красным светом.)
3. При полной зарядке АКБ индикатор будет гореть зеленым цветом
4. Отсоедините питающий кабель и выньте АКБ из зарядного устройства.

### Примечание

Аккумулятор на заводе не заряжен. Пожалуйста, зарядите аккумулятор перед первым использованием. Максимальная емкость аккумулятора достигается только после 2-3 полных циклов заряда \ разряда.

#### Внимание

- ◆ Не заряжайте аккумулятор, если он уже полностью заряжен. Это может негативно сказаться на сроке службы аккумулятора.
- ◆ После зарядки аккумулятора отсоедините его от зарядного устройства. Не заряжайте аккумулятор более чем 5 дней. Это может вызвать потерю емкости, а в некоторых случаях и выход из строя АКБ.

### Примечание:

- ◆ Температура окружающей среды должна быть от 5°C до 40°C. Зарядка аккумулятора вне этого диапазона, может привести к неполной зарядке.
- ◆ Всегда выключайте радиостанцию перед зарядкой аккумулятора. Не используйте радиостанцию, когда идет процесс зарядки.
- ◆ Срок службы аккумулятора ограничен. Со временем, аккумулятор теряет емкость, даже при правильном процессе заряда/разряда. Замените аккумулятор.

### Подготовка

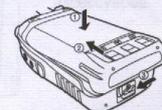
#### Установка аккумулятора

Среднее время работы аккумулятора составляет 16 часов.  
Среднее время: 5 ч время передачи, 5 ч время приема, и 90ч время работы в режиме ожидания.

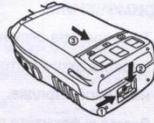
#### Внимание

- ◆ Не разбирать и не бросать в огонь.
- ◆ Не вынимать емкостные элементы из корпуса батареи.

Вставьте аккумулятор в направлении корпуса, затем нажмите на аккумулятор вниз, до щелчка. Нажмите фиксатор аккумулятора влево к себе для фиксации батареи.



2. Нажмите фиксатор аккумулятора, вправо-вниз, чтобы открыть фиксатор аккумулятора, выньте аккумулятор.



### Установка Антенны

Держите антенну за основание, затем прикрутите антенну к разъему на верхней панели радиостанции до конца.

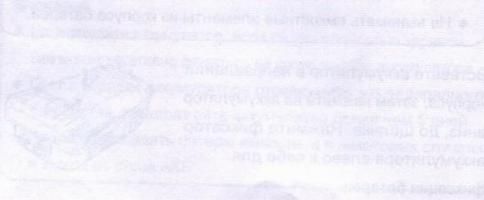
### Установка клипсы

Вы можете установить клипсу для удобства переноски радиостанции на ремне.

### Установка аудиогарнитуры

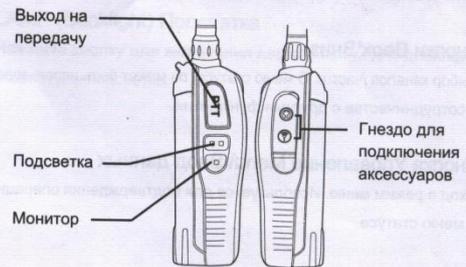
Отодвиньте защитную пластину.

Совместите правильно входные отверстия со штырьками на вилке. Вставьте вилку в разъем на корпусе станции.



05

## Обзор



06

### Светодиодный Индикатор

Красный светодиод горит во время передачи, а зеленый светодиодный индикатор во время приема сигнала. Красный свет мигает, когда напряжение питания слишком низкое.

### Включение\выключение. Уровень громкости.

Поверните по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию и поверните против часовой стрелки, чтобы выключить радиостанцию, до щелчка. Поверните ручку, чтобы отрегулировать уровень громкости.

### Функциональная кнопка\Выход

Кнопка используется с другими клавишами для различных функций и выхода из меню после окончания операции.

### Кнопки Верх\Вниз

Выбор каналов /частот. В меню статуса, он может быть использован в сотрудничестве с другими функциями.

### Кнопка Управление Menu\ Ввод данных

Вход в режим меню. Используется для подтверждения операции в меню статуса.

07

### Кнопка РТТ (Передача)

Нажмите клавишу, чтобы говорить, и отпустите клавишу, чтобы принять вызов. При работе в VOX режиме, вы можете разговаривать с другими без нажатия кнопки РТТ. Зеленый индикатор горит, когда вы говорите в микрофон.

### Экстренное оповещение

Нажмите кнопку, трансивер будет производить оповещение, нажмите кнопку РТТ, чтобы прекратить оповещение.

### MONI Функция Монитор

Нажмите кнопку для входа в режим шумодава. Отпустите ее для возвращения в нормальный режим работы.

### LAMP (Backlight) Подсветка

Нажмите кнопку для включения / выключения ЖК-дисплея / клавиатуры подсветка.

08

## ЖК Дисплей



	АНИ Индикатор
	Индикатор блокировки клавиатуры
	Индикатор CTCSS прием / передача сигнала
	Индикатор DCS приема / передачи сигнала
	Индикатор частот (направление)
	Индикатор приема сигнала
	Индикатор режима энергосбережения
	Индикатор уровня батареи
	Индикатор сканирования каналов
	Индикатор узкая полоса пропускания
	Индикатор когда включена функция VOX
	Уровень сигнала (чем больше делений, тем сильнее сигнал)
	Индикатор низкого уровня мощности передатчика
	Индикатор высокого уровня мощности передатчика
	Индикатор уровня передачи
	Индикатор FM приемника

## Основные Операции

## Вызов

В режиме ожидания нажмите кнопку PTT и отпустите кнопку для приема вызова.

Когда функция VOX активна, просто говорите в микрофон, индикатор передачи будет гореть.

## Переключение каналов/Функции Меню

Для переключения каналов или режимов памяти нажмите [ ]/[ ], Также это можно сделать с помощью цифровых клавиш (1-199).

## Выбор Частоты

Для выбора частоты нажмите [ ]/[ ] либо нажмите цифровые клавиши для ввода частоты. (По умолчанию частоты с шагом 25 кГц) Обратитесь к стр. 17, если вам нужно изменить шаг.

## Сохранение/Удаление Каналов

В режиме ввода частоты, наберите нужную частоту затем, нажмите [ ] + [ ], на дисплее появится сообщение "SAVE\*\*\*\*". Нажмите цифровые клавиши, чтобы выбрать мигающий номер в правом верхнем углу. Нажмите [ ] для подтверждения. Если вы хотите удалить канал, вернитесь в режим памяти и выключите питание. Удерживая [ ] включите питание. На

## Управление Меню

## Режимы Меню:Канальный

SQL → LED → BEP → SCN → KY → VOX → NAM → POW  
→ MODE → R → T → C → SAV → SCAN → TOT → ANI  
→ N/W → BUS → FMR → NAME? → ROG

## Режим памяти:

SQL → LED → BEP → SCN → KY → VOX → NAM → POW  
→ MODE → R → T → C → SAV → SCAN → TOT → ANI  
→ N/W → BUS → FMR → NAME? → ROG

## Частотный:

SQL → LED → BEP → SCN → KY → VOX → NAM → POW  
→ MODE → R → T → C → SAV → SCAN → TOT → ANI  
→ N/W → BUS → FMR → SFT → OFFSET → STEP → ROG

В режиме ожидания нажмите клавишу [ ] чтобы войти в меню. Нажмите [ ]/[ ] чтобы выбрать пункт в меню и нажмите [ ] чтобы подтвердить. Затем нажмите [ ]/[ ] чтобы выбрать параметр. Нажмите [ ] для подтверждения и возвращения в предыдущий пункт меню или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

## SQL: Уровень шумоподавителя

Первая функция меню режим "SQL".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите нужный уровень 0-9 ("0" обозначает что функция не активна).

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

## Подсветка индикатора

Вторая функция меню "LED".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите "AUT", "ON" или "OFF".

**AUT:** Подсветка будет яркой, когда вы работаете со станцией, и погаснет через 5 сек., когда вы прекратите работу.

**ON:** Подсветка горит все время.

**OFF:** Подсветка не горит.

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

LED.AUT

LED.OFF

LED.ON

**Звуковой сигнал**

Третья функция меню "BEP".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите "Вкл(ON)" или "Выкл(OFF)".

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**Сканирование**

Четвертая функция меню "SCN".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите "ADD" или "DEL".

**ADD:** Добавить частоту в группу для сканирования

**DEL:** Удалить частоту из группы.

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию

Нажмите [ ]/[ ] чтобы настроить другие функции или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания

**Блокировка клавиатуры**

Пятая функция в группе "KY".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите "MANU" или "AUTO".

**MANU:** Клавиатура будет заблокирована вручную

**AUTO:** Клавиатура будет автоматически заблокирована после операции

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**VOX: Управление голосом**

Шестая функция меню "VOX".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите уровни

"Выкл(OFF), 1-9". Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**NAM: Переключение именных каналов**

Седьмая функция меню "NAM".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите уровни

"Вкл(ON)" или "Выкл(OFF)".

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**POW: Уровень мощности**

Восьмая функция меню "POW".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите уровни "Высокий (H) или "Низкий (L)".

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**MODE: Режимы Канал / Память / Частота**

Девятая функция меню "MODE".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите режимы "CH", "MR" and "FR".

**CH:** Канальный режим

**MR:** Режим памяти

**FR:** Частотный режим.

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**R: CTCSS и DCS прием**

Десятая функция меню "R".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите CTCSS частоту или нажмите [ ] для DCS тонов и

нажмите [ ]/[ ] для выбора DCS тонов.

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**T: CTCSS и DCS передача**

Одиннадцатая функция меню "T".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите CTCSS частоту или нажмите [ ] для DCS тонов и нажмите [ ]/[ ] для выбора DCS тонов.

Нажмите [ ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ ]/[ ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ ] для возвращения в режим ожидания.

**C: Прием и Передача Тонов**

Двенадцатая функция меню "C".

Нажмите [ ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ ]/[ ] выберите CTCSS

частоту или нажмите [ **FUN** ] для DCS тонов и нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ] для выбора DCS тонов.

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

### SAV: Энергосбережение

Тринадцатая функция меню "SAV".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, затем

клавишами [ **▲** ] / [ **▼** ] выберите режим

питания, "Вкл(ON)" или "Выкл(OFF)".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

### SCAN: Режимы сканирования

Четырнадцатая функция меню "SCAN".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ **▲** ] /

[ **▼** ] выберите режимы "CO" или "TO".

**CO:** Режим сканирования по несущей. Сканирование прекратится, когда сканируемый сигнал будет найден. При исчезновении сигнала в течение 3 секунд, сканирование повторится.

**TO:** Временной режим сканирования. Когда вы сканируете эфир без каких-либо действий в течение 5 секунд, то сканирование

будет завершено и продолжено вновь.

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

### TOT: Таймер

Пятнадцатая функция меню "TOT".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ **▲** ] /

[ **▼** ] выберите время работы "Выкл(OFF)", 30, 60, 90... 240 (время в секундах).

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

### ANI: Идентификационный Номер

Шестнадцатая функция меню "ANI".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ **▲** ] /

[ **▼** ] выберите режим "Вкл(ON)" или "Выкл(OFF)".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

### SFT: Изменение частоты.

Двадцать первая глава меню "SFT".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ **▲** ] /

[ **▼** ] выберите режим "OFF", "+" и "-".

+: Положительное направление изменения

частоты.

-: Отрицательное направление изменения

частоты.

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

**Примечание:** Эта функция не доступна в частотном режиме.

### OFFSET: Набор частоты

Двадцать вторая глава меню "OFFSET".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, на

экране появится надпись "00.000", затем

клавишами [ **▲** ] / [ **▼** ] или цифровыми клавишами установите нужное значение.

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

**Примечание:** Эта функция не доступна в частотном режиме.

### STEP: Шаг частоты

Двадцать третья глава меню "STEP". Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти

в режим, затем клавишами [ **▲** ] / [ **▼** ] выберите значение шага частоты 5, 6.25, 10, 12.5, 25 (значения в кГц).

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие

функции, или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

**Примечание:** Эта функция не доступна в частотном режиме

### ROG: Сигнал окончания передачи.

Двадцать четвертая глава меню "ROG".

Нажмите [ **ENT** ], чтобы войти в режим, затем клавишами [ **▲** ] /

[ **▼** ] выберите звучание OFF, 1, 2, 3, 4.

Нажмите [ **ENT** ], чтобы подтвердить операцию.

Нажмите [ **▲** ] / [ **▼** ], чтобы настроить другие функции или нажмите [ **FUN** ] для возвращения в режим ожидания.

### FM Радио режим работы

В режиме ожидания нажмите [ **FUN** ] + [ **FM** ], на дисплее

отобразится надпись "RADIO" около 2 секунд, чтобы переключиться в режим FM-радио.

**Поиск радио каналов**

В режиме FM нажмите [  ] / [  ] для поиска каналов (шаг сетки 50 кГц). Диапазон частот FM радио 87.00 МГц – 108.00 МГц.

**Сканирование FM каналов**

Когда вы находитесь в режим FM-радио и хотите знать, сколько каналов вы можете получить, пожалуйста, нажмите [  ], запустите процесс сканирования. Сканирование прекратится, когда радио примет сигнал. Если вы хотите сканировать другие сигналы, вы можете нажать клавишу [  ], чтобы сканировать снова.

**Сохранение каналов**

Если вы хотите сохранить канал, найдите канал и нажмите [  ], на дисплее отобразится надпись "SAVE ? (сохранить)", нажмите любую цифровую клавишу (0-9, вы можете сохранить не более 10 станций).

**Использование сохраненных каналов FM**

В режиме FM радио нажмите [  ] и на цифровой клавиатуре номер сохраненного ранее канала. Например, у вас есть сохраненный канал на цифре [1], нажмите [  ], на дисплее появится надпись "LOAD ? (загрузить)". Нажмите клавишу [1],

на дисплее появится надпись "LOAD 1" и через 1 секунду радио-канал начнет работать.

**Примечание:**

- ◆ Если вы включили режим FM-радио в режиме трансивера, то радиостанция сможет принимать и передавать сигналы. Во время передачи или приема сигнала радиостанция автоматически перейдет из режима FM радио в режим трансивера. На дисплее будет отображаться значок "FM" в верхнем левом углу. Через 10 секунд после окончания приема или передачи сигналов, радиостанция опять вернется в режим FM радио.
- ◆ Вы не можете использовать функцию "MONI" в режиме FM, но можете использовать функцию Оповещения о Чрезвычайных Ситуациях. Когда вы уже переключились на эту функцию, нажмите клавишу [PTT], чтобы остановить ее. На дисплее будет отображаться значок "FM" в верхнем левом углу. Через 10 секунд после окончания приема или передачи сигналов, радиостанция опять вернется в режим FM радио.

**Технические Характеристики**

Основные	
Диапазон частот	УHF: 400-470 МГц
Число Каналов	199 каналов
Частотный разнос	5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 25 кГц (по умолчанию)
Рабочее напряжение	DC 7.2В±20%
Температурный режим	-25°C → 60°C
Габариты	59 x 115 x 36 мм (без антенны)
Вес	200 г.

Приемник	
Чувствительность (12db SINAD)	0.16 мкВ
Модуляция	±7 кГц /±3.5 кГц
Селективность	65дБ/60 дБ
Интермодуляция	≥60дБ
Шумоподавитель	≥60дБ
Стабильность частоты	±2.5ppm
Аудио выход	500мВт

Передачик	
Выходная мощность	1Вт/5Вт/4Вт
Режимы модуляции	F3E/F2D
Внеполосные излучения	≤7.5 мкВт
Девияция	≤5кГц/2.5кГц
Искажения в вых. тракте.	≤5%
Стабильность частоты	2.5ppm

**DCS Таблица**

107 GRUP						
D017 N/I	D073 N/I	D165 N/I	D263 N/I	D365 N/I	D466 N/I	D654 N/I
D023 N/I	D074 N/I	D172 N/I	D265 N/I	D371 N/I	D503 N/I	D662 N/I
D025 N/I	D114 N/I	D174 N/I	D266 N/I	D411 N/I	D506 N/I	D664 N/I
D026 N/I	D115 N/I	D205 N/I	D271 N/I	D412 N/I	D516 N/I	D703 N/I
D031 N/I	D116 N/I	D212 N/I	D274 N/I	D413 N/I	D523 N/I	D712 N/I
D032 N/I	D122 N/I	D223 N/I	D306 N/I	D423 N/I	D526 N/I	D723 N/I
D036 N/I	D125 N/I	D225 N/I	D311 N/I	D431 N/I	D532 N/I	D731 N/I
D043 N/I	D131 N/I	D226 N/I	D315 N/I	D432 N/I	D546 N/I	D732 N/I
D047 N/I	D132 N/I	D243 N/I	D325 N/I	D445 N/I	D565 N/I	D734 N/I
D050 N/I	D134 N/I	D244 N/I	D331 N/I	D446 N/I	D606 N/I	D743 N/I
D051 N/I	D143 N/I	D245 N/I	D332 N/I	D452 N/I	D612 N/I	D754 N/I
D053 N/I	D145 N/I	D246 N/I	D343 N/I	D454 N/I	D624 N/I	
D054 N/I	D152 N/I	D251 N/I	D346 N/I	D455 N/I	D627 N/I	
D065 N/I	D155 N/I	D252 N/I	D351 N/I	D462 N/I	D631 N/I	
D071 N/I	D156 N/I	D255 N/I	D356 N/I	D464 N/I	D632 N/I	
D072 N/I	D162 N/I	D261 N/I	D364 N/I	D465 N/I	D645 N/I	

**CTCSS Таблица**

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