

# **Содержание**

Комплектация.....	2
Предупреждения.....	2
Спецификация.....	2
Органы управления.....	4
Дисплей LCD.....	5
Основные функции.....	6
Дополнительные функции.....	10
Операции с меню.....	16
Программирование каналов.....	18
Схема программирования.....	20
Технические характеристики.....	21

## **Комплектация**

- 1 радиостанция**
- 1 антenna**
- 1 аккумулятор**
- 1 клипса**
- 1 быстрое зарядное устройство**

## **Предупреждения**

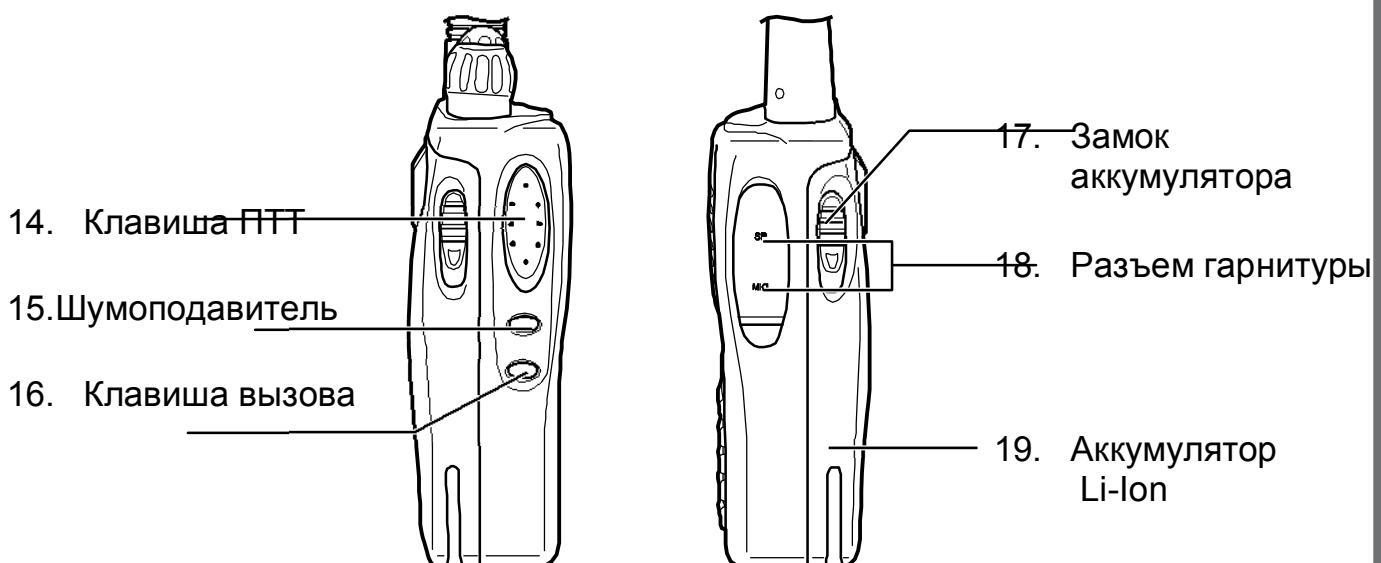
Следование данных инструкций поможет вам продлить работу вашей радиостанции:

- не вскрывайте корпус, неквалифицированное вмешательство может стать причиной поломки радиостанции;
- не храните радиостанцию в местах с повышенной температурой и под солнечным светом;
  - высокие температуры могут сократить срок службы электронных элементов и пластиковых элементов корпуса;
- не храните радиостанцию в пыльных и загрязненных местах;
- не включайте радиостанцию на передачу без антенны.

## **Спецификация**

Мощность передатчика: 5 Ватт  
Диапазон частот: 300 – 350 МГц  
Каналы памяти: 128  
Переключение частоты: 25/12,5 КГц  
Функция VOX  
LCD дисплей с подсветкой(3 цвета)  
Субкоды: 50 CTCSS, 104 DCS

## Органы управления



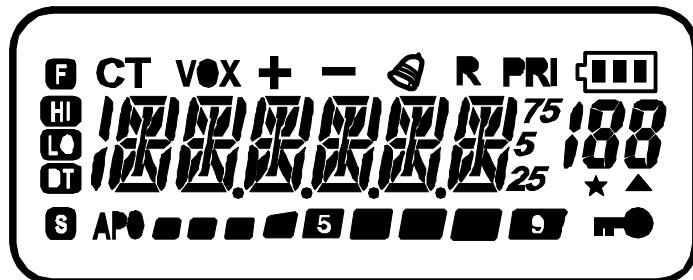
## Органы управления-описание

<b>Вкл./Выкл. Регулятор громкости</b>	Для включения поверните регулятор по часовой стрелке, для выключения – обратно
<b>Индикатор передачи сигнала</b>	Нажмите и удерживайте ПТТ, Индикатор покажет, что сигнал передается
<b>Индикатор уровня приема сигнала</b>	Когда канал занят, дисплей покажет: 
<b>Клавиша ПТТ</b>	Когда кнопка нажата, идет передача
<b>Клавиша отключения шумоподавителя</b>	Нажмите и удерживайте клавишу, шумоподавитель отключится.
<b>Клавиша вызова</b>	Для посыла тонового сигнала вашему партнеру.
<b>Клавиша VFO/MR</b>	Нажмите для выхода (в меню), переключает режимы.

## Разъемы

<b>Разъем SMA</b>	Для подключения антенны
<b>Разъем для гарнитуры</b>	При подключении гарнитуры не допускайте попадания воды в разъем.

## Дисплей LCD



	Индикатор уровня заряда аккумулятора
	Показывает направление разноса частоты
	Индикатор уровня мощности(Hi-4Ватта,Lo-1Ватт)
	Индикатор сканирования частоты
	Блокировка клавиатуры
	DCS коды активированы
	Коды CTCSS активированы
	Активирована функция VOX
	Функция тонового вызова
	Индикатор активированного разноса частоты
	Активировано приоритетное сканирование
	Индикатор уровня приема сигнала и передачи
	Используемая частота/канал
	Функции меню
	При сканировании найден сигнал

## Основные функции

### Антенна

Держась за основание антенны, плотно вкрутите ее в разъем СМА, вращая ее по часовой стрелке. Не включайте радиостанцию без антенны.

### Включение / выключение радиостанции

Поверните регулятор громкости по часовой стрелке . При включении вы услышите короткий звуковой сигнал, на дисплее кратковременно появятся все индикаторы.

Для выключения радиостанции, поверните регулятор против часовой стрелки до щелчка.

### Регулировка громкости

После включения радиостанции, поворачивайте регулятор по часовой стрелке для увеличения громкости, против – для уменьшения.

### Прием/передача

Сначала нажимаем на клавишу отключения шумоподавителя, что бы быть уверенными, что частота свободна. Затем нажимаем клавишу ПТТ. При передаче радиостанцию нужно держать перед собой на расстоянии 4-10 см. Индикатор передачи загорится красным. Для приема отпустите клавишу ПТТ.

### Сигнал тревоги

Удерживайте клавишу вызова в течение 1 секунды, затем нажмите клавишу отключения шумоподавителя. Радиостанция пошлет сигнал тревоги.

### Репитерные тоны

При нажатии на клавиши, вырабатывается сигнал 1750Гц. Это можно использовать при работе с репитером.

**LOCK**



**UNLOCK**



### Блокировка клавиатуры

Нажмите и удерживайте клавишу блокировки в течение 2x секунд, клавиатура заблокируется.

Для разблокировки повторите действия



## Функция разноса частот

Эта функция используется только при работе с репитером:

Она активирует прием и передачу на разных частотах

Для включения нажмите и удерживайте клавишу **# T-R**

в течение 2x секунд, на дисплее появится «**R**»

Повторите действия для обычной работы



## Сканирование

Сканирование помогает определить занятые каналы/частоты

### 1. Сканирование всех каналов

В канальном/частотном режиме нажмите

**MENU**, **1 SCAN**,

**ENTER** и **1 SCAN**, **ENTER** радиостанция будет сканировать все используемые каналы. Если сканер обнаружит используемую частоту, он остановится на 5 секунд. Сканирование будет продолжаться пока вы не нажмете **PTT**

или **ENTER**.

### 2. Приоритетное сканирование

В частотном режиме **MENU**, **1 SCAN**, **ENTER** и **2 PRI** **ENTER**.

Радиостанция будет сканировать частоты всего диапазона с шагом 1МГц. При обнаружении активности, сканер задержится на 5 секунд. Сканирование будет продолжаться пока вы не нажмете **PTT** или **ENTER**.

## Выбор режима сканирования

В частотном режиме **MENU** Поворачивайте

Регулятор до появления на дисплее **SKAN 13**. Жмите **ENTER**

Вращайте регулятор, чтобы выбрать режим сканирования (TO/CO/SE), подтвердите выбор **ENTER** Для выхода нажмите **VFO/MR** дважды.

### TO:Time-operated scan

Хотя сканер и остановится на занятой частоте, сканирование будет продолжаться до обнаружения следующей.

## **CO: Carrier-operated scan**

Сканер остановится на занятой частоте, пока на ней будет активность, затем сканирование возобновится.

## **SE: Search scan**

Скан остановится на занятой частоте, и выйдет из режима сканирования.

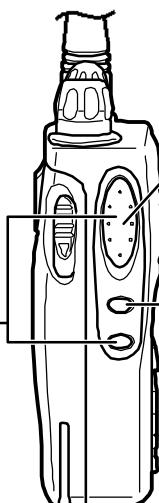
## **Сигналы клавиатуры(DTMF)**

Удерживая клавишу ПТТ, наберите номер на клавиатуре.



## **Боковые клавиши**

**ПТТ + CALL:** Нажмите, чтобы послать тоновый сигнал 1750Гц



**PTT:** Нажмите для передачи сигнала

**MONI:** Нажмите и удерживайте, для отключения шумоподавителя

## **Выбор рабочего режима**

Удерживая **ENTER**, включите радиостанцию: она переключится из Канального режима в частотный. Повторите чтобы вернуться в канальный режим.

В частотном режиме, нажмите **VFO/MR**, чтобы переключаться между режимами «частота» или «частота + канал»

## **Каналы памяти**

Установите необходимую частоту(CTCSS,DCS, репитерный сдвиг и т.д)  
Затем:

1. проверьте правильность настроек,

2. нажмите **MENU**,

3. нажмите **VFO MR**,

4. вращая ручку регулятора выберите номер канала, для сохранения частоты,

5. подтвердите выбор, нажав **VFO/NR**.

## Удаление каналов памяти

### 1. Удаление одного канала

В режиме «частота + канал» выключите радиостанцию.

Включите радио удерживая **VFO/NR**  
На дисплее появится **DEL ?** и номер удаляемого канала  
Вращая регулятор , выберите удаляемый канал, нажмите **ENTER** , на дисплее появится **YES ?** чтобы подтвердить,  
снова нажмите **ENTER** .



### 2. Сброс (удаление всех настроек частотного режима)

Включите радио удерживая **MENU**  
На дисплее появится **RESET ?**      Нажмите **ENTER**  
на дисплее появится **VFO ?** Чтобы подтвердить снова нажмите **ENTER**



### 3. Удаление всех настроек

Включите радио удерживая **MENU**  
На дисплее появится **VFO ?**, выберите **FUL ?**, нажмите **ENTER**  
Для удаления всех настроек частотного и канального  
режимов.



## Дополнительные функции

### 1. Включение и выбор чувствительности VOX

По умолчанию данная функция отключена, чтобы включить:

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор найдите **VOX** (меню 03)
  
3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите уровень чувствительности **VOX** (вы можете выбрать 9 различных уровней)
  
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VFO/MR**



Для быстрого включения /выключения, нажмите **MENU** и



### 2. Выбор мощности передатчика

Чтобы выбрать мощность передатчика :

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор найдите **POW** (меню 04)



3. нажмите **ENTER**
4. вращая регулятор выберите уровень мощности (доступно 2 уровня **H** – высокая, и **L** – низкая)



5. нажмите **ENTER**
6. для выхода нажмите **VFO/MR**

Для быстрого выбора уровня мощности нажмите кнопки **MENU** и **4 POWER**



### 3. Настройка шумоподавителя

Чтобы выбрать уровень шумоподавителя:

1. нажмите **MENU**
2. Вращая регулятор найдите **SQL** (меню 05)
  
3. нажмите **ENTER**
4. вращая регулятор выберите уровень шумоподавителя (доступно 9 уровней)

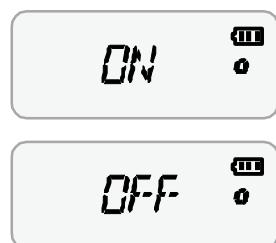
5. нажмите **ENTER**
6. для выхода нажмите **VFO/MR**

Для быстрого выбора уровня шумоподавителя, последовательно нажмите кнопки **MENU** и **5 SEL**

## 4. Включение скремблера

Чтобы включить скремблер (маскиратор речи):

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор, найдите **SCRM** (меню 06)
3. нажмите **ENTER**
4. вращая регулятор выберите включить/выключить
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VFO/MR**

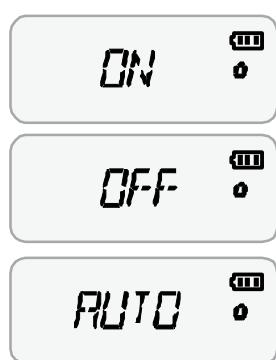


Для быстрого включения скремблера последовательно нажмите кнопки **MENU** и **4 SEL**

## 5. Включение/выключение подсветки

Чтобы выбрать режим подсветки :

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор, найдите **LED** (меню 07)
3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите режим работы дисплея (доступ 3 режима OFF/ON/AUTO)
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VFO/MR**



Для быстрой настройки режима подсветки, последовательно нажмите кнопки **MENU** и **7 LED**

## 6. Выбор цвета подсветки дисплея

Чтобы выбрать цвет:

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор найдите **LIGHT** (меню 08)



3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите цвет подсветки (доступно 3 цвета: синий, фиолетовый, оранжевый)
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VFO/MR**

Для быстрого выбора цвета, последовательно нажмите кнопки **MENU** и **Color**

## 7. Звуковое сопровождение нажатия клавиш

Звуки включены по умолчанию, чтобы выключить:



1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор найдите **BEEP** (меню 09)
3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите включить(**ON**)/выключить(**OFF**)
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VFO/MR**

Для быстрого вкл/выкл, последовательно нажмите **MENU** и **BEEP**

## 8. Автоматический идентификатор номера

Вы можете передавать свой номер на дисплей партнера каждый раз когда посылаете сигнал вызова, чтобы активировать:



1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор, найдите **ANI** (меню 10) (меню 10)
3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите включить(**ON**)/выключить(**OFF**)

5. нажмите **ENTER**;

6. для выхода нажмите **VFO/MR**

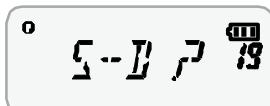
Для быстрого доступа к функции нажмите **MENU** и **• ANI**

## 9.Репитерный сдвиг частоты (используется при работе с репитером)

Для включения:

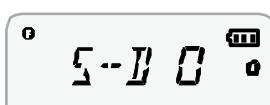
1. нажмите **MENU**;

2. вращая регулятор найдите **S-D** (меню 19)



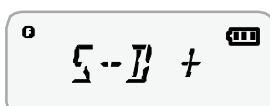
3. нажмите **ENTER**;

4. вращая регулятор выберите направление сдвига( -, +, или 0)



5. нажмите **ENTER**;

6. для выхода нажмите **VFO/MR**



Для быстрого включения репитерного сдвига, последовательно нажмите

**MENU** и **\*LOCK**

## 10.Установка величина репитерного сдвига частоты

Для установки величины репитерного сдвига:

1. нажмите **MENU**;

2. Вращая регулятор, найдите **DIFFR** (меню 15)



3. нажмите **ENTER**;

4. вращая регулятор выберите величину сдвига. Еще величину сдвига можно набрать на клавиатуре.

5. нажмите **ENTER**.

## 11. Выбор шага частоты

Для выбора шага частоты:



1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор, найдите **STEP** (меню 20)
  
3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор, выберите шаг частоты  
(доступны значения 5/10/6,25/12,5/25 кГц)
  
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VFO/MR**

## 12. Установка CTCSS и DCS тонов

Для установки CTCSS тона:

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор найдите **C-CDS** (меню 16)
  
3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите нужный тон
5. нажмите **ENTER**

Быстрая установка: последовательно нажмите **MENU** и **# T-R**

Для установки DCS кодов:

1. выберите **C-CDS** (меню 16) регулятором, или через быстрый доступ
2. нажмите **ENTER**;
3. нажмите **\* LOCK**;
4. вращая регулятор установите нужный код

5. нажмите **ENTER**

Выбрать нормальные(N) или инвертирование(I) коды, нажать кнопку **# T-R** во время установки DCS кодов.

## **13. Голосовое подтверждение нажатия клавиш (Английский язык)**

Для включения голосового подтверждения:

1. нажмите **MENU**;
2. вращая регулятор, найдите **VOICE** (меню 14)

3. нажмите **ENTER**;
4. вращая регулятор выберите включить(**ON**)/выключить(**OFF**)

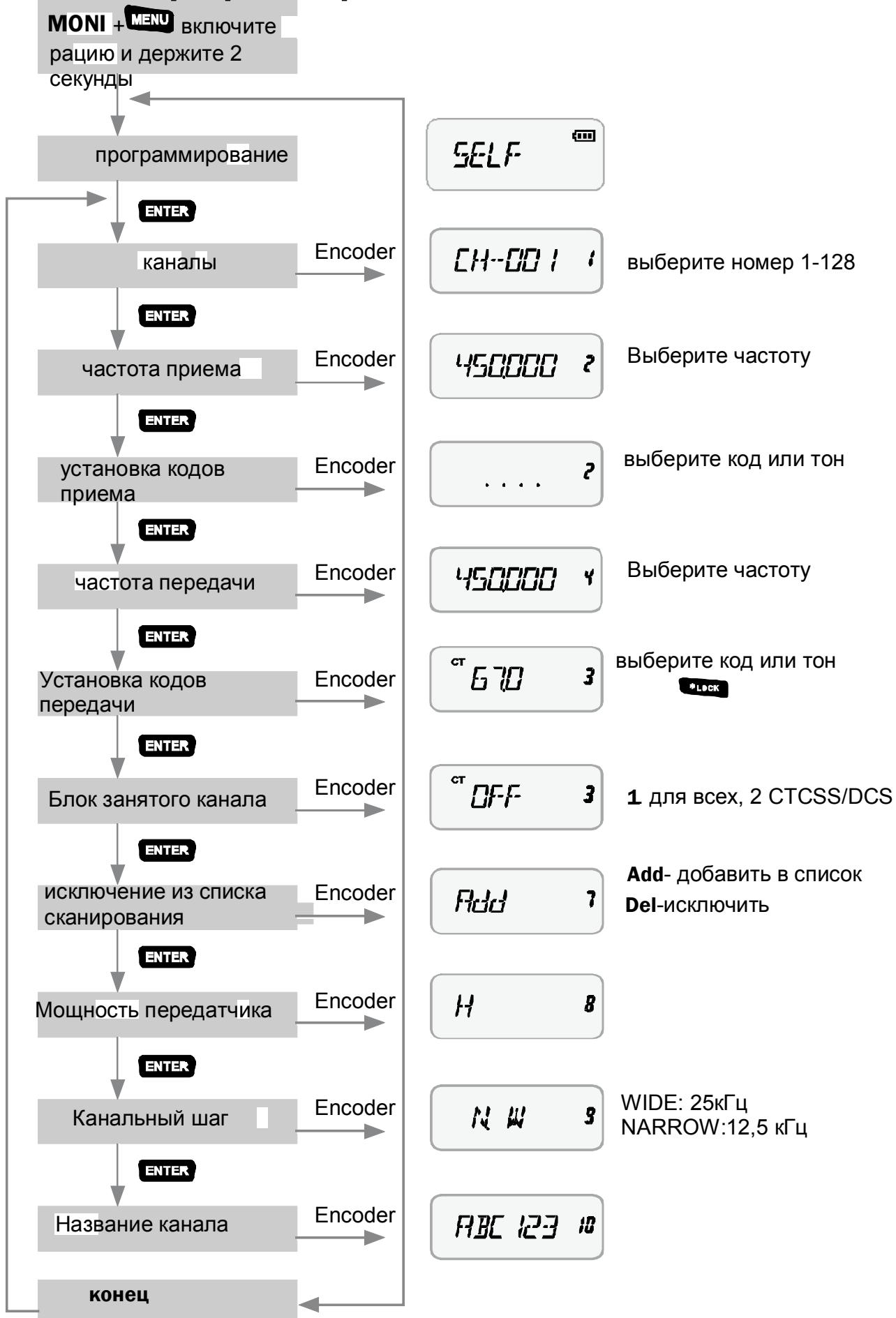
5. нажмите **ENTER**;
6. для выхода нажмите **VO/ME**



## Программирование каналов

1. При включении удерживайте клавиши  **MENU** и шумоподавителя на дисплее появится **SELF**
2. Нажмите  **ENTER** ;
3. Вращая регулятор, выберите номер программируемого канала
4. Нажмите  **ENTER** ;
5. Выберите частоту приема
6. Нажмите  **ENTER** ;
7. Нажмите  **\*LOCK** вращая регулятор , выберите нужный CTCSS тон на прием, для использования DCS нажмите  **\*LOCK**
8. Нажмите  **ENTER** ;
9. Выберите частоту передачи
10. Нажмите  **ENTER** ;
11. Нажмите  **\*LOCK** вращая регулятор , выберите нужный CTCSS тон на передачу, для использования DCS нажмите  **\*LOCK**
12. Нажмите  **ENTER** ;
13. Регулятором выберите вкл / выкл блокировку занятого канала (можете выбрать OFF,1- для всех, 2-CTCSS/DCS)
14. Нажмите  **ENTER** ;
15. Регулятором вкл/выкл канал из списка сканирования (приоритетное сканирование)
16. нажмите  **ENTER** ;
17. Регулятором выберите мощность(H или L)
18. Нажмите  **ENTER** ;
19. Регулятором выберите канальный шаг (WIDE или NAROW)
20. Нажмите  **ENTER** ;
21. Регулятором выберите первую букву( цифру ) в имени канала  
Чтобы написать вторую букву, нажмите «звездочку» и т. Д.  
**123**
22. Нажмите  **ENTER** ;
23. Для выхода из режима программирования выключите радиостанцию

# Схема программирования



# Технические характеристики

## Основные

Диапазон частот	300-350 МГц
Диапазон температур	-20 , +50 С
Рабочее напряжение	7.4V
Тип передачи	Симплекс, полу дуплекс
размеры	100 * 58 * 33 мм
Вес	220 г (с аккумулятором и антенной)
Сопротивление антенны	50 Ом
Рабочий цикл	5/5/90

## Передатчик

Стабильность частоты	+/- 2,5кГц
Мощность	5 Ватт
Девиация частоты	+/- 5кГц
Искажение аудио	3%

## Приемник

Чувствительность	Не более 0,2 мкВ
Искажение аудио	≤3%
Мощность аудио	300Hz ÷ 3KHz