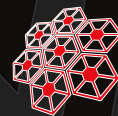


2 года фирменной
гарантии

Адрес сервисного центра:
121087, г. Москва, ул. Баркляя, д. 8, оф. 325
Email: help@comrade.fm



WWW.COMRADE.FM



COMRADE

R4

EAC

WWW.COMRADE.FM

Уважаемый Клиент

Благодарим вас за покупку портативной радиостанции

COMRADE R4

Радиостанция имеет современный дизайн и практичную конструкцию. Она отличается высоким качеством, простотой управления, превосходными возможностями и подойдет для самых разных потребителей. Надеемся, вам понравятся ее внешний вид и превосходные эксплуатационные характеристики. Данная радиостанция разработана таким образом, чтобы обеспечить максимальную простоту использования и качество работы. Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство. Приведенная здесь информация поможет вам наиболее эффективно использовать и обслуживать вашу радиостанцию.

СОДЕРЖАНИЕ

Функции и особенности радиостанции	01
Рекомендации по использованию	02
Распаковка и проверка оборудования	03
Зарядка аккумуляторной батареи	04
Меры предосторожности при зарядке	04
Процесс заряда	05
Советы по зарядке	05
Установка аксессуаров	06
Установка аккумуляторной батареи	06
Установка и снятие антенны	07
Установка ременной клипсы	08
Подключение внешней гарнитуры	09
Обзор элементов радиостанции	10
Дисплей	12
Функции клавиатуры	13
Режимы работы	15
Режим частоты (VFO)	15
Режим частоты-канала (MR)	15
Режим каналов (CH)	15
Режим FM-радио	15
Режим МЕНЮ	16
Режим СБРОСА	16
Навигация в режиме меню	17
Использование меню	19

Навигация в контекстном меню	20
Детальное описание функций	25
Таблица частот тонов CTCSS	33
Таблица кодов DCS	34
Расширенные функции	37
Аварийное оповещение	37
Настройка блокировки клавиатуры	37
Тональный сигнал (1750 Гц)	37
Запись и удаление каналов	37
FM-радио	39
Настройка сдвига частоты в режиме VFO	40
Функция RX ENC (подавление шума окружающей среды)	41
Копирование частоты одной кнопкой	41
DTMF-сигналы	42
Удаленное управление функциями заглушения и отключения	44
Технические характеристики	49

ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ РАДИОСТАНЦИИ

- ▶ Работа в диапазонах: UHF и VHF
- ▶ Количество каналов: до 200
- ▶ Емкость аккумулятора: 3600 мАч
- ▶ Защита от влаги и пыли класса IP68
- ▶ Копирование частоты на другую радиостанцию нажатием одной кнопки
- ▶ FM-радиоприемник - 24 канала
- ▶ Встроенный светодиодный фонарик
- ▶ Зарядка через настольное зарядное устройство или через кабель USB Type-C
- ▶ Яркий и контрастный точечно-матричный ЖК-дисплей
- ▶ 2-тоновый / 5-тоновый сигнал DTMF
- ▶ Двойной режим ожидания / удержания
- ▶ Широкая / узкая полоса частот
- ▶ Сканирование частот и CTCSS
- ▶ Индивидуальный / групповой вызов
- ▶ Дистанционное отключение / активация
- ▶ Таймер времени передачи (TOT)
- ▶ Активация передачи голосом (VOX)
- ▶ Экономия заряда аккумулятора
- ▶ Запрет работы на занятом канале
- ▶ Функции AOH (ANI), PTT ID

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Ознакомьтесь со следующей краткой инструкцией, несоблюдение приведенных в ней правил может привести возникновению опасности или нарушению законодательства.

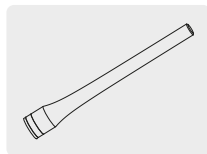
- Прежде чем приступить к использованию радиостанции, необходимо соблюсти правила местных органов регулирования, ненадлежащая эксплуатация может привести к нарушению законодательства.
- Не используйте радиостанцию и не выполняйте зарядку или замену аккумуляторной батареи в потенциально взрывоопасном окружении, рядом с автомобильными заправочными станциями, на нижней палубе яхты, в местах хранения легковоспламеняющихся или химических веществ и т. д.
- Во избежание проблем, связанных с электромагнитными помехами или электромагнитной совместимостью, необходимо выключайте радиостанцию в местах, где этого требует внутренний распорядок, например, в медицинских учреждениях. Обязательно выключайте радиостанцию на всё время авиаперелета.
- Если Вы используете какое-либо портативное медицинское устройство (кардиостимулятор, слуховой аппарат и т. д.), перед использованием радиостанции, проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом.
- В автомобиле, оборудованном подушками безопасности, не размещайте радиостанцию в зоне раскрытия подушек.
- Запрещено использовать радиостанцию с поврежденной антенной, прикосновение к поврежденной антенне может привести к ожогу.
- Запрещено хранить радиостанцию под прямыми солнечными лучами или в местах с высокой температурой.
- Запрещено подвергать радиостанцию воздействию нагревательных приборов.
- Любые изменения и модификации данной радиостанции категорически не одобряются производителем/ поставщиком и лишают Вас бесплатного гарантийного обслуживания. Любые настройки Вашей радиостанции должны осуществляться исключительно квалифицированным техническим специалистом.
- Во избежание разряда элементов питания извлекайте аккумуляторную батарею, если не планируете пользоваться радиостанцией продолжительное время.
- При выполнении передачи держите радиостанцию вертикально антенной вверх на расстоянии 5 см от рта, говорите обычным голосом не повышая его.
- При появлении неприятного запаха или дыма, исходящих от радиостанции, необходимо немедленно выключить ее и обратиться к местному торговому представителю.
- Не следует осуществлять передачу в течение слишком длительного времени, поскольку радиостанция может нагреться и травмировать пользователя.
- Протирайте устройство мягкой влажной тканью без использования чистящих средств, спиртосодержащих жидкостей, растворителей.
- Не выбрасывайте аккумуляторы вместе с бытовым мусором, утилизируйте их в специально отведенных местах.
- Используйте только рекомендованные производителем зарядные устройства, аксессуары, внешние устройства.

РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ

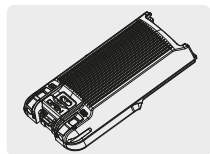
При получении необходимо проверить упаковку на отсутствие повреждений. Аккуратно распаковать радиостанцию. Рекомендуем проверить комплектацию в соответствии с нижеприведенной таблицей. Если какой-либо элемент отсутствует или поврежден при транспортировке, необходимо незамедлительно связаться с продавцом.



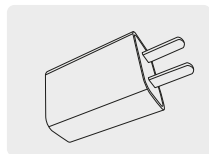
Радиостанция



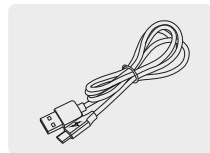
Антенна



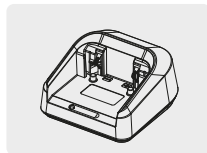
Аккумулятор



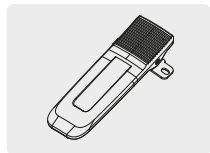
Сетевой адаптер



Кабель USB Type-C



Зарядное устройство



Клипса



Руководство

Примечание: внешний вид изделий может отличаться, изображения представлены для ознакомления, комплектация может быть изменена без предварительного уведомления.


ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ

Аккумуляторная батарея, входящая в комплект поставки радиостанции, представляет собой высокоэффективную литий-ионную аккумуляторную батарею со стандартным напряжением 7,4 В и большой емкостью 3600 мАч в компактном корпусе. При условии нормальной эксплуатации аккумуляторная батарея может использоваться приблизительно 300 циклов зарядки и более, после чего время работы может сократиться. Если емкость старой аккумуляторной батареи уменьшилась, ее необходимо заменить на новую.

- Не следует закорачивать клеммы аккумуляторной батареи и подвергать ее воздействию открытого пламени. Запрещено выполнять разборку аккумуляторной батареи.
- Зарядку аккумуляторной батареи необходимо выполнять при температуре от 0 до 45°C. Нормальная зарядка аккумуляторной батареи за пределами указанного диапазона температур невозможна.
- На время зарядки радиостанцию необходимо выключать. Выполнение передачи во время зарядки аккумуляторной батареи повлияет на процесс зарядки.
- Не следует отключать адаптер питания или аккумуляторную батарею до окончания процесса зарядки аккумуляторной батареи.
- Заметное сокращение времени работы радиостанции после полной зарядки аккумуляторной батареи означает, что аккумуляторная батарея исчерпала свой ресурс и требует замены на новую.
- Запрещено выполнять зарядку, если на аккумуляторной батарее или радиостанции присутствуют следы воздействия влаги. Из соображений безопасности их необходимо снять аккумулятор и антенну, затем протереть все элементы тканью насухо.
- Контакт с токопроводящими металлическими предметами, такими как украшения, ключи или декоративные цепочки, с клеммами аккумуляторной батареи может привести к повреждению предметов или травмам. Токопроводящие металлы могут вызвать короткое замыкание с выделением большого количества тепла.

ПРОЦЕСС ЗАРЯДА

Если после установки аккумуляторной батареи отображается иконка батареи , это означает, что аккумуляторная батарея разряжена и ее необходимо зарядить.

Индикатор	Состояние
Красный	Зарядка
Зеленый	Зарядка завершена

СОВЕТЫ ПО ЗАРЯДКЕ

- Аккумуляторная батарея заряжается на заводе не полностью, поэтому перед использованием ее необходимо зарядить.
- Зарядить и разрядить аккумуляторную батарею следует два - три раза, тогда ее емкость станет максимальной. При низкой емкости аккумуляторной батареи ее необходимо зарядить или заменить.
- Заметное сокращение времени работы устройства после полной зарядки аккумуляторной батареи означает, что аккумуляторная батарея исчерпала свой ресурс. Необходимо обратиться к местному торговому представителю для приобретения новой оригинальной батареи.

УСТАНОВКА АКСЕССУАРОВ

УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

1. Чтобы установить аккумуляторную батарею в соответствующую нишу в нижней части радиостанции, необходимо нажать на батарею и по положению фиксатора убедиться, что батарея полностью зафиксирована (рис. 1).
2. Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, необходимо выключить радиостанцию, а затем нажать на фиксатор батареи в верхней части радиостанции, после чего снять аккумуляторную батарею (рис. 2).

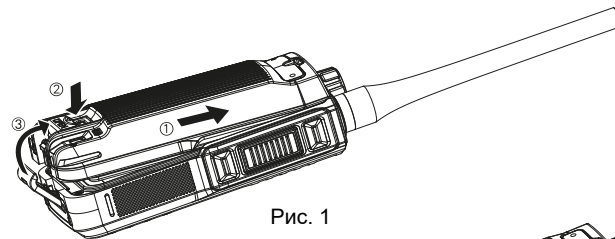


Рис. 1

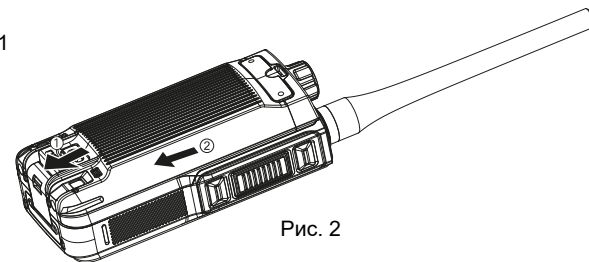


Рис. 2

УСТАНОВКА И СНЯТИЕ АНТЕННЫ

- 1) Совместить резьбовой конец антенны с резьбовым отверстием в верхней части радиостанции, накрутить антенну по часовой стрелке до упора (рис. 3).
- 2) Чтобы снять антенну, вращать ее против часовой стрелки, пока антенна не вывернется (рис. 4).

Рис. 3

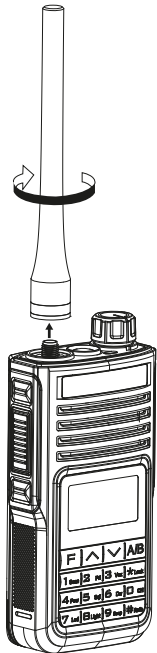
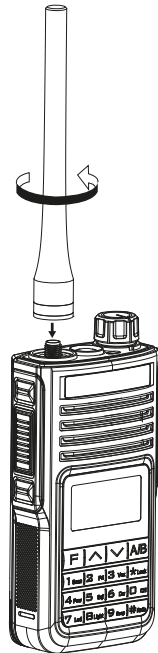


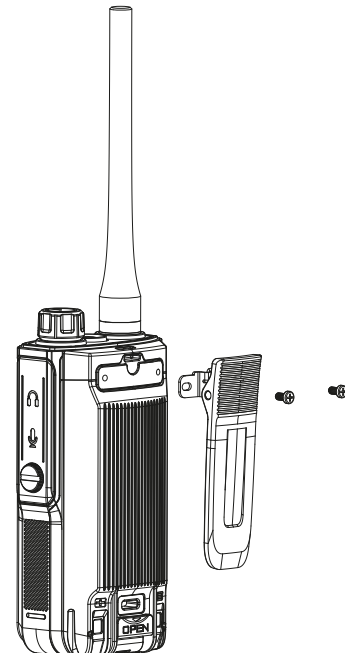
Рис. 4



УСТАНОВКА РЕМЕННОЙ КЛИПСЫ

- 1) Совместить два отверстия на клипсе с двумя отверстиями на радиостанции, закрепить винтами M2,5*5, идущими в комплекте (рис. 5).
- 2) Чтобы снять ременную клипсу, винты необходимо вывернуть.

Рис. 5

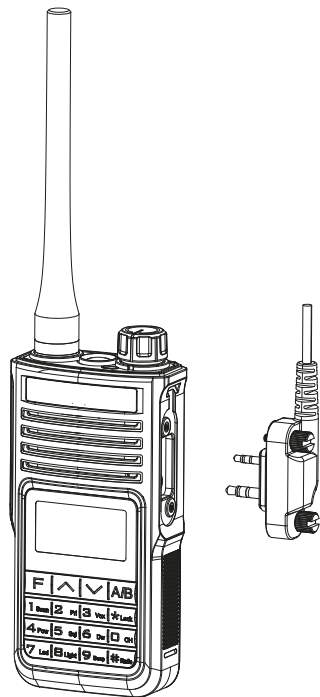


ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ ГАРНИТУРЫ

Открыть крышку разъема для гарнитуры и вставить гарнитуру в разъем (рис. 6).

- Использование внешней гарнитуры может снизить защиту от попадания пыли и влаги.
- Если внешняя гарнитура не используется, пожалуйста закрывайте крышкой разъем для подключения гарнитуры.

Рис. 6



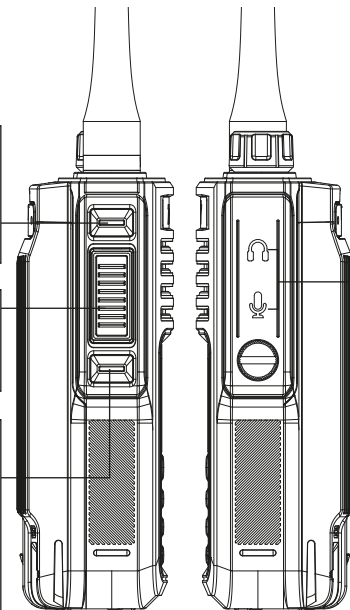
ОБЗОР ЭЛЕМЕНТОВ РАДИОСТАНЦИИ



1. Фонарик
2. Активация сигнала 1750 Гц для доступа к ретранслятору и передачи сигналов DTMF и 2-/5-тональных сигналов.

РТТ
Нажать для передачи и отпустить для приема по завершении передачи.

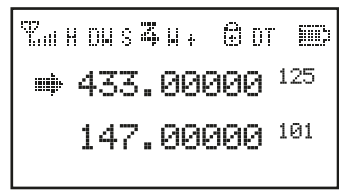
MONI
1. Коротким нажатием этой кнопки отключается шумоподавление, что позволяет услышать даже очень слабый сигнал на уровне фонового шума.
2. Нажатием и удержанием этой кнопки запускается сканирование, когда радиостанция находится в режиме FM-радио.



MIC/SP
Разъем для подключения внешних устройств, таких как: микрофон, наушники, гарнитура и кабель для программирования.

ДИСПЛЕЙ

При включении дисплея на дисплее отобразятся различные иконки. В таблице ниже представлена расшифровка отображаемых иконок.



Иконка	Описание функций
	Рабочий сигнал и индикатор мощности сигнала
	Активирован режим повышенной мощности передачи
	Активирован двойной режим мониторинга/удержания
	Активирован режим энергосбережения на приеме
	Активировано санирование
	Активирован узкополосный/широкополосный режим
	Направление сдвига частоты
	Активирована блокировка клавиатуры
	Активирован сигнал DTMF
	Активирован 2-тоновый сигнал
	Активирован 5-тоновый сигнал
	Индикатор заряда батареи
	Номер канала/номер пункта меню

ФУНКЦИИ КЛАВИАТУРЫ

	[F]	[A/B]	[^]	[v]
Нажать кнопку	Вход в режим меню/подтверждение настройки	(1) Переключение между частотами A и B для выбора "рабочей" частоты (2) Функция ВЫХОДА	Вышестоящий пункт меню, канал или частота	Нижестоящий пункт меню, канал или частота



	[1 SCAN]	[2 PRI]	[3 VOX]	[4 POW]	[5 SQL]
Нажать кнопку	Частота/ № канала, ввод "1"	Частота/ № канала, ввод "2"	Частота/ № канала, ввод "3"	Частота/ № канала, ввод "4"	Частота/ № канала, ввод "5"
Нажать [F] +	Режим сканирования	Приоритет передачи	Настройка уровня VOX	Выбор мощности	Настройка уровня шумоподавления

	[6 CH]	[7 LED]	[8 KEYP]	[9 BEEP]	[0 CH]
Нажать кнопку	Частота/ № канала, ввод "6"	Частота/ № канала, ввод "7"	Частота/ № канала, ввод "8"	Частота/ № канала, ввод "9"	Частота/ № канала, ввод "10"
Нажать [F] +	Двойной режим ожидания/удержания	Настройки светодиодного дисплея	Настройка цвета	Настройка звука клавиатуры	Режим DTMF (2- и 5-тоновый сигнал)

	[* LOCK]	[# RADE]	
Нажать кнопку	Нажать и удерживать кнопку для блокировки клавиатуры	Переключение между режимами CH и VFO Нажать и удерживать [#] для входа в режим радио	
	Режим приема/передачи Кодировщик тона	Нажать [F] +[#] для запуска аварийного оповещения	

РЕЖИМЫ РАБОТЫ


РЕЖИМ ЧАСТОТЫ (VFO)

В этом режиме можно использовать кнопку [] / [] для изменения частоты или вручную ввести частоту с помощью клавиатуры и сохранить канал.

Когда радиостанция находится в режиме VFO, необходимо нажать и удерживать A/B, чтобы найти частоту рядом с CTCSS/DCS. Радиостанция скопирует частоту и CTCSS/DCS, если на другой радиостанции нажата кнопка PTT.


На радиостанции (настройки которой необходимо скопировать) необходимо продолжать удерживать PTT до тех пор, пока не будут скопированы частота и CTCSS/DCS, или можно выполнить поиск конечного тонального сигнала скопированной радиостанции.

РЕЖИМ ЧАСТОТЫ-КАНАЛА (MR)


При сохранении хотя бы одного канала в памяти в режиме VFO нажать кнопку [] для входа в режим MR.

На дисплее отобразятся частоты, а номер канала будет показан справа. Если включена опция отображения имени радиостанции, а название канала отредактировано, отобразится название канала. См. пп. 22 и 33 в разделе "Навигация в режиме меню".

РЕЖИМ КАНАЛОВ (CH)

Если хотя бы один канал сохранен в памяти, необходимо включить радиостанцию, нажать []+33 для входа в DIS MD и выбрать режим CH. Номер канала будет отображаться на дисплее, и если функция отображения радиостанции включена, будет отображаться название канала. См. пп. 22 и 33 в разделе "Навигация в режиме меню".





РЕЖИМ FM-РАДИО

Радиостанция имеет режим FM-радио с диапазоном частот 64,00-108,00 МГц. В этом режиме можно напрямую выбрать необходимую FM-частоту. Возможность сканирования диапазона частот и сохранения любимых каналов. Для входа в режим FM-радио и выхода из него необходимо нажать и удерживать [].

РЕЖИМ МЕНЮ

Нажать кнопку [] для входа в режим МЕНЮ, состоящего из 38 пунктов.

РЕЖИМ СБРОСА

Нажать кнопки [] +[3] [5] для входа в режим сброса, затем нажать кнопку [] для ввода. Кнопки [] или [] позволяют выбрать функции ALL/VFO/FULL

1. ALL: инициализировать все настройки.
2. VFO: инициализировать все настройки в режиме частоты.
3. FULL: инициализировать все настройки в режиме частоты и канала.

НАВИГАЦИЯ В РЕЖИМЕ МЕНЮ

№	Пункт меню	Доступные значения	Описание функции
1	SCAN	/	Сканирование частоты/канала
2	TX-SEL	EDIT/BUSY	Приоритет передачи
3	VOX LEV	1-7	Настройка уровня VOX
4	POWER	HIG/LOW/MID	Высокая/низкая/средняя мощность передачи
5	SQL	0-9	Настройка уровня шумоподавления
6	D.WAIT	ON/OFF	Двойной режим ожидания/удержания
7	LED	ON/5S/10S/15S/20S/25S/30S/OFF	Режим светодиодного дисплея
8	LIGHT	1-7	Цвет фона
9	BEEP	ON/OFF	Настройка звука клавиатуры
10	DT/2T/5T CH	1-16	Выбор выделенного канала
11	TOT	OFF/30/60/.../270	Ограничение времени передачи
12	BCLO	OFF/WAVE/CALL	Запрет работы на занятом канале
13	VOX.SW	ON/OFF	ВКЛ./ВЫКЛ. VOX
14	ROGER	ON/OFF	Звуковой сигнал после окончания передачи
16	RX.SAV	1:1/1:2/1:4/OFF	Режим энергосбережения на приеме

№	Пункт меню	Доступные значения	Описание функции
17	SCAN.S	TO/CO/SE	Режим сканирования
18	AUTOLK	ON/OFF	Автоматическая блокировка клавиатуры
19	VOICE	ON/OFF	Голосовые подсказки
20	OPENSET	OFF/DC/MEG	Включение дисплея
21	DC VOLT	/	Напряжение аккумуляторной батареи
22A	OFFSET	0.000 -99.995MHZ	Сдвиг частоты для ретранслятора (в режиме VFO)
22B	DIS.NM	ON/OFF	Отображение названия канала (в режиме CH)
23	C-CDC	OFF/67.0/D023N	Кодировщик тона приема/передачи
24	R-CDC	OFF/67.0/D023N	Кодировщик тона приема
25	T-CDC	OFF/67.0/D023N	Кодировщик тона передачи
26	S-D	+/-/OFF	Направление сдвига
27	STEP	5K/6.25KZ.. /100K	Шаг VFO
28	N/W	WIDE/NARR	Широкая/узкая полоса
29	SEEK 67.0	/	Сканирование CTCSS
30	SEEK D023N	/	Сканирование DCS

№	Пункт меню	Доступные значения	Описание функции
32	LOCK MD	ALL/PTT/KEY/KEY+S	
33	DIS MD	FRE/CH/MR	Настройка режима работы
34	DW	ON/OFF	Двойной мониторинг
35	Reset	ALL/VFO/FULL	Функция сброса
36	Radio Ver	MCU B1.07	Версия радиостанции
37	NM SET	-1A.@	Редактирование названия канала
38	RXENC	ON/OFF	Режим шумоподавления на приеме

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЮ

1. В режиме ожидания нажать [**F**], чтобы войти в режим меню, на дисплее отобразится "MENU".
2. Нажать [**▲**] или [**▼**], чтобы выбрать нужный пункт меню, который отобразится на дисплее.
3. Нажать [**F**] для входа, затем нажать [**▲**] или [**▼**] для выбора нужного значения.
4. Нажать [**F**] для подтверждения.
5. Дважды нажать [**A/B**] для выхода и возвращения в режим ожидания.



НАВИГАЦИЯ В КОНТЕКСТНОМ МЕНЮ

№	Наименование пункта меню	Ввод	Отображение на дисплее	Выбор параметра	Описание параметра	Подтверждение	Возврат в режим ожидания
1)	Сканирование частоты/канала	F + 1 SCAN	SCAN 01	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	Нажмите [F] для запуска сканирования	F	A/B
2)	Приоритет передачи	F + 2 PRI	TX SEL EDIT	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	EDIT / BUSY	F	A/B
3)	Настройка уровня VOX	F + 3 VOX	VOX 4	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	VOX level: 1~8	F	A/B
4)	Выбор мощности передачи	F + 4 PWR	POW LOW	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	High / Low	F	A/B
5)	Настройка уровня шумоподавления	F + 5 SQL	SQL 5	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	SQL level: 0~9	F	A/B
6)	Двойной режим ожидания/удержания	F + 6 DW	D. WAIT ON	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	ON / OFF	F	A/B
7)	Режим светодиодного дисплея	F + 7 LED	LED AUTO	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	ON/5S/10S/15S/20S/25S/30S/OFF	F	A/B
8)	Цвет фона	F + 8 COLOR	LIGHT COLOR1	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	COLOR1 / COLOR2 / COLOR3	F	A/B
9)	Настройка звука клавиатуры	F + 9 BEEP	BEEP ON	Нажмите [▲] или [▼] для выбора	ON / OFF	F	A/B

№ пункта меню	Наименование	Ввод	Отображение на дисплее	Выбор параметра	Описание параметра	Подтверждение	Возврат в режим ожидания
10)	Автоматическое определение номера	F + 0 ANI	DT CH 1	F	Нажмите или для выбора	1-16	F A/B
11)	Ограничение времени передачи	F + 1 SCAN 1 SCAN	TOT OFF	F	Нажмите или для выбора	OFF / 30... / 270s	F A/B
12)	Запрет работы на занятом канале	F + 1 SCAN 2 PRB	BCLO OFF	F	Нажмите или для выбора	OFF / WAVE / CALL	F A/B
13)	Переключение VOX	F + 1 SCAN 3 VOX	VOX SW OFF	F	Нажмите или для выбора	ON / OFF	F A/B
14)	Сигнал после окончания передачи	F + 1 SCAN 4 PRB	ROGER OFF	F	Нажмите или для выбора	ON / OFF	F A/B
16)	Режим энергосбережения на приеме	F + 1 SCAN 6 DR	RX SQU ON	F	Нажмите или для выбора	OFF / 1:1 / 1:2 / 1:4	F A/B
17)	Режим сканирования	F + 1 SCAN 7 LED	SCANS CO	F	Нажмите или для выбора	TO / CO / SE	F A/B
18)	Автоматическая блокировка клавиатуры	F + 1 SCAN 8 CLR	AUTOLK OFF	F	Нажмите или для выбора	ON / OFF	F A/B

№ пункта меню	Наименование	Ввод	Отображение на дисплее	Выбор параметра	Описание параметра	Подтверждение	Возврат в режим ожидания
19)	Голосовые подсказки	F + 1 SCAN 9 HELP	VOICE ON	F	Нажмите или для выбора	ON / OFF	F A/B
20)	Включение дисплея	F + 2 PRB 0 ANI	OPN SET OFF	F	Нажмите или для выбора	OFF / DC / MEG	F A/B
21)	Напряжение аккумуляторной батареи	F + 2 PRB 1 SCAN	ULT 7.6V	F	Нажмите или для выбора	Отображение текущего напряжения	F A/B
22)	A. Сдвиг частоты для ретранслятора	F + 2 PRB 2 PRB	OFFSET 2.000	F	Нажмите или для выбора	0,000-99.995MHz	F A/B
	B. Название отображаемого канала	F + 2 PRB 2 PRB	DIS NM ON	F	Нажмите или для выбора	ON / OFF	F A/B
23)	Кодировщик тона приема/передачи	F + 2 PRB 3 VOX	C-CDC 254.1	F	Нажмите или для выбора	OFF / QT / DCS	F A/B
24)	Кодировщик тона приема	F + 2 PRB 4 PRB	R-CDC 254.1	F	Нажмите или для выбора	OFF / QT / DCS	F A/B
25)	Кодировщик тона передачи	F + 2 PRB 5 SOL	T-CDC 254.1	F	Нажмите или для выбора	OFF / QT / DCS	F A/B
26)	Направление сдвига	F + 2 PRB 6 DR	S-D OFF	F	Нажмите или для выбора	OFF / + / -	F A/B

№ пункта меню	Наименование	Ввод	Отображение на дисплее	Выбор параметра	Описание параметра	Подтверждение	Возврат в режим ожидания
27)	Шаг VFO	F + 2 PR / 7 LED	STEP 25K	F	Нажмите или для выбора	5K / 6.25K / 10K...100K	F / A/B
28)	Широкополосный/узкополосный режим	F + 2 PR / 8 ON	N/W WIDE	F	Нажмите или для выбора	WIDE/NARR	F / A/B
29)	Сканирование CTCSS	F + 2 PR / 9 STEP	SEEK 67.0	F	Нажмите или для выбора	Нажмите [F] для запуска сканирования	F / A/B
30)	Сканирование DCS	F + 3 VOX / 0 AM	SEEK DB23H	F	Нажмите или для выбора	Нажмите [F] для запуска сканирования	F / A/B
31)	Блокировка MD	F + 3 VOX / 2 PR	Lock MD KEY	F	Нажмите или для выбора	ALL/PTT/KEY/KEY+S	F / A/B
32)	Режим DIS	F + 3 VOX / 3 VOX	DIS Mode CH	F	Нажмите или для выбора	CH/FRE/MR	F / A/B
33)	Двойной мониторинг	F + 3 VOX / 4 PR	DW OFF	F	Нажмите или для выбора	ON/OFF	F / A/B
34)	Сброс	F + 3 VOX / 5 VOX	Reset All	F	Нажмите или для выбора	ALL/VFO/FULL	F / A/B
35)	Версия радиостанции	F + 3 VOX / 6 PR	RADIO VER MCU B1.07	F	Нажмите или для выбора	MCU B1.07/Time	F / A/B

№ пункта меню	Наименование	Ввод	Отображение на дисплее	Выбор параметра	Описание параметра	Подтверждение	Возврат в режим ожидания
36)	NM SET	F + 3 VOX / 7 PR	NM SET	F		Введите номер канала	F / A/B
37)	RX ENC	F + 2 PR / 2 PR	RX ENC	F	Нажмите или для выбора	ON/OFF	F / A/B

ДЕТАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

1) Настройка режима сканирования (SCAN И SCANS—ПУНКТ МЕНЮ 1 И 17)

Функция: в режимах VFO/MR/CH радиостанция позволяет сканировать все рабочие полосы и сохраненные каналы.

Войти в пункт меню 1 и нажать [F] для запуска сканирования.

Когда сканирование началось, нажать кнопку [] / [] для смены направления. Оно остановится на найденном сигнале, после чего нажать кнопку [F] для окончания сканирования.

В каждом из вышеуказанных режимов процедура сканирования практически идентична. Перед началом необходимо выбрать способ сканирования. **Войти в пункт меню 17 для настройки режима сканирования. По умолчанию: TO.**

В режиме VFO доступны три варианта сканирования:

TO: в этом режиме сканирование остановится на найденном сигнале и задержится на нем в течение некоторого времени. Если не предпринять никаких действий по остановке сканирования в течение определенного периода времени, оно возобновится, даже если радиостанции все еще активны.

CO: в этом режиме сканирование остановится на найденном сигнале и задержится на нем, если радиостанции все еще активны. После ухода с несущей частоты сканирование возобновится.

SE: в этом режиме сканирование остановится на найденном сигнале, а автоматический перезапуск выполняться не будет; при необходимости продолжения необходимо перезапустить сканирование вручную.

2) Приоритет передачи (TX.SEL— ПУНКТ МЕНЮ 2)

Функция: радиостанция позволяет выполнять передачу на суб-полосе даже при работе в текущей полосе.

Войти в пункт меню 2 для выбора приоритета передачи. По умолчанию: EDIT.

EDIT: передача в текущей полосе.

BUSY: передача в последней используемой полосе.

3) Уровень VOX и переключение VOX (VOX И VOX.SW—ПУНКТЫ МЕНЮ 3 И 13)

Функция: функция VOX обеспечивает автоматическое переключение приема/передачи по подаче голоса в микрофон. Когда VOX включен, не нужно нажимать PTT для передачи и использовать гарнитуру VOX для использования функции VOX.

Войти в пункт меню 13 для настройки VOX. По умолчанию: OFF (ВЫКЛ.).

Войти в пункт меню 3 для настройки уровня VOX, всего есть 7 уровней.

Чем выше уровень, тем больше чувствительность.

Радиостанция позволяет с помощью программного обеспечения запрограммировать задержку VOX при прекращении подачи голоса.

По умолчанию: 2 с.

4) Настройка мощности передачи (POW—ПУНКТ МЕНЮ 4)

Функция: можно настроить высокую/низкую мощность передачи в соответствии с окружающей средой и потребностями. Можно сохранить высокую и низкую мощность в каждом канале отдельно.

Войти в пункт меню 4 для настройки мощности передачи.

При выборе высокой мощности на дисплее отобразится буква "H".

При выборе низкой мощности на дисплее отобразится буква "L".

5) Настройка шумоподавления (SQL—ПУНКТ МЕНЮ 5)

Функция: система шумоподавления позволяет подавлять фоновые шумы, когда нет приёма сигнала. Помимо удобства этой функции, она позволяет значительно снизить уровень энергопотребления аккумуляторной батареей.

Войти в пункт меню 5 для настройки уровня шумоподавления. По умолчанию: 5.

6) Двойной режим ожидания/удержания (D.WAIT--- ПУНКТ МЕНЮ 6)

Функция: позволяет получать сигнал суб-полосы даже при работе в текущей полосе. Может отслеживать сигнал как в главной, так и в суб-полосе одновременно.

Войти в пункт меню 6 для настройки двойного режима ожидания. По умолчанию: ON (ВКЛ.).

7) Режим светодиодного дисплея (LED --- ПУНКТ МЕНЮ 7) **Функция:** выбор режима подсветки дисплея и клавиатуры.

Войти в пункт меню 7 для выбора режима светодиодного дисплея. По умолчанию: AUTO.

ON: светодиодный дисплей подсвечивается все время.

AUTO: дисплей подсвечивается при нажатии любой кнопки, через 3 секунды подсветка отключается. OFF: отключение светодиода.

8) Цвет фона (LIGHT--- ПУНКТ МЕНЮ 8) **Функция:** выбор цвета фона светодиодного дисплея.

Войти в пункт меню 8 для выбора цвета фона. По умолчанию: 7.

9) Звук клавиатуры (BEEP --- ПУНКТ МЕНЮ 9) **Функция:** включение/отключение звука клавиатуры.

Войти в пункт меню 9 для настройки звука клавиатуры. По умолчанию: ON (ВКЛ.).

10) Выбор выделенного канала (DT/2T/5T CH-ПУНКТ МЕНЮ 10)

Функция: предварительная настройка типа сигнала (OFF/DTMF/2T/5T) при помощи программного обеспечения посредством выбора канала 1-16 для функции удаленного управления kill/stun/activate/revive.

Войти в пункт меню 10 для выбора канала 1-16.

11) Ограничение времени передачи (TOT--- ПУНКТ МЕНЮ 11)

Функция: TOT позволяет ограничить время передачи предварительно заданным значением. Это позволит сохранить заряд аккумуляторной батареи посредством предотвращения слишком длительных передач, и в случае залипания кнопки PTT предотвратит создание помех другим пользователям и разрядку батареи.

Войти в пункт меню 11 для настройки TOT. По умолчанию: OFF (ВЫКЛ.).

12) Запрет работы на занятом канале (BCLO --- ПУНКТ МЕНЮ 12)

Функция: блокирует активацию передатчика при наличии сигнала, достаточного сильного для того, чтобы "пробиться" сквозь шумодавление. На частоте, на которой могут быть активны радиостанции, использующие разные коды CTCSS или DCS, функция запрета работы на занятом канале предотвращает случайное прерывание связи (поскольку вашу радиостанцию может подавить собственный кодировщик тона).

Войти в пункт меню 12 для настройки запрета работы на занятом канале. По умолчанию:

OFF (ВЫКЛ.).

OFF: отключить запрета работы на занятом канале.

WAVE: PTT радиостанции будет заблокирована, только если используется занятая частота.

CALL: PTT радиостанции будет заблокирована, только если частота и кодировщик тона одинаковы.

13) Сигнал после окончания передачи (ROGER --- ПУНКТ МЕНЮ 14)

Функция: отправка сигнала, чтобы проинформировать получателя о прекращении трансляции.

Войти в пункт меню 14 для настройки сигнала после окончания передачи. По умолчанию:

OFF (ВЫКЛ.).

14) Режим энергосбережения (RX.SAV --- ПУНКТ МЕНЮ 16)

Функция: данная функция значительно уменьшает разряд аккумуляторной батареи в режиме ожидания, предотвращая полную потерю данных.

Войти в пункт меню 16 для настройки режима энергосбережения. По умолчанию: OFF (ВЫКЛ.).

15) Автоматическая блокировка клавиатуры (AUTOLK И LOCK MD --- ПУНКТЫ МЕНЮ 18 И 32)

Функция: служит для предотвращения случайной смены частоты или неумышленной передачи. Могут быть заблокированы различные кнопки и переключатели радиостанции.

Войти в пункт меню 32 для настройки LOCK MD, можно выбрать варианты блокировки

AII/K+S/KEY/PTT.

При выборе автоматической блокировки (AUTOLK ON) клавиатура автоматически будет блокироваться через 5 секунд при отсутствии операций с кнопками.

Если радиостанция заблокирована, для разблокировки нажать кнопку [* LOCK]. Также можно заблокировать станцию вручную, нажав кнопку [* LOCK].

16) Голосовые подсказки (VOICE--- ПУНКТ МЕНЮ 19)

Функция: включение/отключение голосовых подсказок.

Войти в пункт меню 19 для настройки голосовых подсказок. По умолчанию: ON (ВКЛ.).

17) Включение дисплея (OPN.SET И VLT—ПУНКТЫ МЕНЮ 20 И 21)

Функция: выбор режима включения дисплея и редактирование отображаемого при включении радиостанции сообщения

Войти в пункт меню 20 для настройки режима включения дисплея. По умолчанию: OFF (ВЫКЛ.).

OFF: модель дисплея

DC: напряжение аккумуляторной батареи

MEG: сообщение о включении

Войти в пункт меню 21 для проверки напряжения аккумуляторной батареи.

18) Настройка сдвига частоты для ретранслятора (OFFSET И S-D—ПУНКТЫ МЕНЮ 22 И 26)

Функция: ретрансляционные станции, обычно расположенные на вершинах гор или в других высоких точках, значительно расширяют диапазон связи для маломощных портативных или мобильных радиостанций.

В режиме VFO можно настроить величину и направление сдвига частоты.

Войти в пункт меню 22 для настройки величины сдвига частоты для ретранслятора.

Доступные значения: 0,00 ~ 99,95 МГц

Войти в пункт меню 26 для настройки направления сдвига. По умолчанию: OFF (ВЫКЛ.).

19) Отображение названия канала (DIS.NAME И NM SET—ПУНКТЫ МЕНЮ 22 И 37)

Функция: включение/отключение отображения названия канала и редактирование названия канала в режиме MR/CH

Войти в пункт меню 22 для включения/отключения отображения названия канала

Войти в пункт меню 37 для редактирования названия канала, его также можно отредактировать непосредственно в программном обеспечении.




Использовать [] / [] для выбора символа, [] для изменения положения курсора.


20) Кодировщик тона, сканирование при поиске тона и тональный сигнал (C-CDC, R-CDC, T-CDC, SEEK 67.0, D023N—ПУНКТЫ МЕНЮ 23, 24, 25, 29 И 30).

Функция 1: CTCSS/DCS

Многие ретрансляционные станции требуют, чтобы звуковой тональный сигнал с очень низкой частотой был наложен на несущую частоту FM для активации ретранслятора. Это помогает предотвратить ложную активацию ретранслятора радаром или ложными сигналами от других передатчиков.

Войти в пункт меню 23/24/25 для настройки кодировщика тона передачи и приема / кодировщика тона приема / кодировщика тона передачи.

1) Нажать кнопку [] для выбора CTCSS/ DCS/ OFF. После выбора CTCSS/ DCS нажать кнопку [] / [] для выбора необходимой группы.

2) Нажать кнопку [] для выбора направления DCS.

У данной радиостанции есть 50 групп CTCSS, 104 группы стандартных/инвертированных DCS.

ТАБЛИЦА ЧАСТОТ ТОНОВ CTCSS

67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
8.25	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-

ТАБЛИЦА КОДОВ DCS

023	074	172	265	371	503	662
025	114	174	266	411	506	664
026	115	205	271	412	516	703
031	116	212	274	413	523	712
032	122	223	306	423	526	723
036	125	225	311	431	532	731
043	131	226	315	432	546	732
047	132	243	325	445	565	734
050	134	244	331	446	606	743
051	143	245	332	452	612	754
053	145	246	343	454	624	-
054	152	251	346	455	627	-
065	155	252	351	462	631	-
071	156	255	356	464	632	-
072	162	261	364	465	645	-
073	165	263	365	466	654	-

Функция 2: Сканирование при поиске тона

В условиях эксплуатации, когда неизвестно, какой тон CTCSS/DCS используется другой радиостанцией или радиостанциями, можно отдать команду радиостанции на прослушивание входящего сигнала и сканирование в процессе поиска используемого тона.

Войти в пункт меню 29/30 для запуска поиска CTCSS/DCS.

Если функция поиска тона не обнаружит тон или код, сканирование будет продолжаться бессрочно. В данной ситуации это может означать, что другая радиостанция не посылает никаких тональных сигналов. Можно нажать кнопку РТТ, чтобы остановить сканирование в любое время. Также можно нажать кнопку **MONI** во время поиска тона, чтобы прослушать (приглашенный) сигнал от другой радиостанции. Если отпустить кнопку **MONI**, поиск тона продолжится.

Поиск тона работает в режимах VFO или MR.

Функция 3: тональный сигнал (1750 Гц)

Если ретрансляторам в вашей стране для доступа требуется пакетный тональный сигнал 1750 Гц (как правило, в странах Европы), можно нажать и удерживать боковую кнопку 1 в течение 2 секунд, после чего передатчик будет автоматически активирован, а звуковой тональный сигнал 1750 Гц будет наложен на несущую частоту. При получении доступа к ретранслятору можно будет отпустить боковую кнопку 1 и использовать кнопку РТТ для активации передатчика.

21) Шаг VFO (STEP—ПУНКТ МЕНЮ 27)

Функция: настройка шага сетки

Войти в пункт меню 27 для настройки шага VFO.

Доступные значения: 2,5/6,25/10/12,5/25/50/100 кГц.

22) Выбор широкополосного/узкополосного режима (N/W—ПУНКТ МЕНЮ 28)

Функция: настройка широкой/узкой полосы частот

Войти в пункт меню 28 для настройки ширины полосы.

Доступные значения: широкая—25 кГц/узкая—12,5 кГц

23) Двойной мониторинг (DW-ПУНКТ МЕНЮ 34)

Функция: функция двойного мониторинга позволяет оставаться на приеме при прослушивании FM-радио.

Войти в пункт меню 34 для настройки функции двойного мониторинга. По умолчанию: OFF (ВЫКЛ.)

РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ

АВАРИЙНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ [F] + [#RADIO]

В режиме ожидания нажать [F] для входа в меню настройки. На дисплее отобразится "MENU", после чего нажать [#RADIO] для активации функции аварийного оповещения, радиостанция будет передавать аварийный звуковой сигнал в течение 20 с, а затем выполнять прием в течение 10 с, пока не будет нажата кнопка РТТ, после чего радиостанция отключится.



НАСТРОЙКА БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

В режиме ожидания нажать [*Lock] и удерживать в течение 2 с для блокировки и разблокировки клавиатуры.

Когда клавиатура заблокирована, "🔒" будет отображаться в верхней части ЖК-дисплея.

Можно войти в пункт меню 32 [LOCK MD] для настройки способа блокировки клавиатуры:

ALL/PTT/KEY/KEY+S lock.

ТОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ (1750 Гц)

Для допуска к ретранслятору нажать и удерживать [боковую кнопку 1] в течение периода времени, обозначенного ретранслятором. Передатчик автоматически активируется, а звуковой тональный сигнал 1750 Гц будет наложен на несущую частоту. После получения доступа к ретранслятору отпустить [боковую кнопку 1] и использовать РТТ для активации передачи.

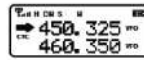
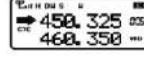
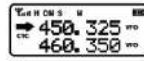
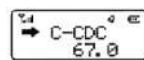
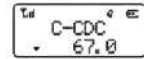
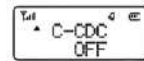
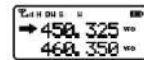
ЗАПИСЬ И УДАЛЕНИЕ КАНАЛОВ

Запись каналов

В режиме VFO ввести на клавиатуре желаемую частоту или выбрать необходимую частоту, нажав [▲] или [▼], затем нажать и удерживать [F], цифры мигают в правом верхнем углу ЖКдисплея. Нажать цифру для ввода желаемого канала или нажать [▲] или [▼] для выбора желаемого канала, затем нажать [#RADIO] для записи.

Примечание: после ввода желаемого номера канала, если он мигает, это означает, что этот канал уже занят и необходимо выбрать другой. Например: для записи частоты: 450,325 МГц с CTCSS: 151,4 в канал 5 необходимо выполнить следующие действия:

- 1) В режиме VFO ввести 4-5-0-3-2-5
- 2) Нажать [F] + [2 ch] [3 Vok] или нажать [F] + [*Lock], затем нажать [F] для ввода.
- 3) Нажать [*Lock] для выбора режима CTCSS, на дисплее отобразится C-CTS 67.0
- 4) Нажать [▲] или [▼] для выбора 151,4, затем нажать [F] для подтверждения
- 5) Нажать [A/B] для выхода
- 6) Нажать и удерживать [F], цифра в правом верхнем углу дисплея мигает
- 7) Нажать [▲] или [▼], чтобы выбрать 05 напрямую
- 8) Нажать [#RADIO] для записи. На дисплее будет отображаться режим MR и текущий записанный канал



Примечание: если на дисплее отображается D023N вместо 67.0, для возврата к настройке CTCSS последовательно нажимать кнопку [*Lock] до тех пор, пока на дисплее не отобразится OFF. Затем можно

нажать кнопку [▲] или [▼], теперь на дисплее будет отображаться 67.0 или частота последнего выбранного тонального сигнала.

Удаление канала

- 1) В режиме VFO нажать и удерживать [F], цифра в правом верхнем углу дисплея мигает
- 2) Нажать [▲] или [▼] для ввода номера канала, который необходимо удалить, затем нажать [*Lock] для подтверждения
- 3) После удаления произойдет переход в следующий канал, если его также необходимо удалить, следует повторить вышеуказанные шаги.

FM-РАДИО

- 1) Включение/выключение радиоприемника

В режиме ожидания нажать [#Radio], чтобы открыть функцию FM-радио, на дисплее отобразится "70.00M", затем вновь нажать [#Radio] для выхода из режима радио.

Примечание: в режиме FM-радио при получении сигнала радиостанция выйдет из режима FM-радио, через 5 секунд она вернется в режим FM-радио после исчезновения сигнала.

- 2) Выбор режима:

В режиме FM-радио нажать [#Radio] для переключения между режимом памяти каналов FM-радио и режимом частоты FM (функция недоступна при

отсутствии записанного FM-канала)

- 3) Выбор частоты

В режиме частоты FM ввести цифры непосредственно с клавиатуры или нажать [▲] или [▼] для выбора необходимой частоты. В режиме памяти каналов FM-радио нажать [▲] или [▼] для выбора необходимого канала.

- 4) Запись каналов FM-радио

В режиме частоты FM нажать и удерживать [F], номер канала для записи мигает в правой части дисплея. Нажать [▲] или [▼] для выбора необходимого номера канала, нажать [#Radio] для подтверждения, а затем вернуться в режим приема.

- 5) Удаление каналов FM-радио:

В режиме частоты FM нажать и удерживать [F], номер канала мигает, нажать [▲] или [▼] для выбора номера канала, который необходимо удалить, затем нажать [*Lock] для подтверждения. Повторяя вышеуказанные действия, можно удалить все сохраненные каналы (максимум 24).

НАСТРОЙКА СДВИГА ЧАСТОТЫ В РЕЖИМЕ VFO

В режиме VFO войти в пункт меню 22, чтобы установить величину сдвига частоты для ретранслятора, войти в пункт меню 26, чтобы установить направление сдвига, шаги сетки можно изменить в пункте меню 27. Например, если частота в настоящий момент составляет 445,0500 МГц, а в качестве частоты передачи нужно установить частоту 444,4500 МГц, необходимо выполнить следующие действия:

1. В режиме VFO войти в пункт меню 22, чтобы установить сдвиг равным 0,6 МГц, нажать F для подтверждения.
2. Войти в пункт меню 26, чтобы установить направление сдвига "-". Нажать F для подтверждения.
3. Нажать кнопку PTT для отображения частоты передачи 444,4500 МГц.



ФУНКЦИЯ RX ENC (ПОДАВЛЕНИЕ ШУМА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ)

Активное управление звуковыми сигналами — это методика обработки сигналов, которая уменьшает эффективную амплитуду звуковых колебаний для улучшения отношения сигнал-шум (SNR), чтобы сделать нежелательный шум менее ощутимым. Методика ENC также называется подавлением акустического шума (ANR). В основе методики ENC или ANR лежит когерентная акустика, которая точно воспроизводит исходное звуковое поле во всех его формах. Данная радиостанция оснащена функцией ENC (подавления шума окружающей среды), которая позволяет лучше слышать в условиях шумной среды. Включение/выключение RX ENC можно настроить в пункте меню 38.

КОПИРОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ОДНОЙ КНОПКОЙ

Когда радиостанция находится в режиме VFO, нажать и удерживать кнопку A/B, после чего радиостанция будет транслировать звуковое оповещение "Di", а зеленый индикатор будет медленно мигать. Выполнить передачи (нажать кнопку PTT) на радиостанцию (которую мы хотим скопировать), радиостанция завершит копирование текущей частоты и CTCSS. При успешном сохранении радиостанция будет транслировать звуковое оповещение "Di", а зеленый индикатор будет непрерывно гореть. Аналогичный метод используется для копирования и сохранения других каналов. По завершении операции необходимо выключить и повторно включить радиостанцию.

Поддержка копирования радиостанций различных торговых марок.

На радиостанции (настройки которой необходимо скопировать) необходимо продолжать удерживать PTT до тех пор, пока не будут скопированы частота и CTCSS/DCS, или можно выполнить поиск конечного тонального сигнала скопированной радиостанции.

Вызов выбранного канала:

Нажать PTT и боковую кнопку 1 (кнопка фонарика) для выполнения удаленного управления функциями kill/stun/active.

DTMF-СИГНАЛЫ

При выборе сигналом канала DTMF нажать PTT и одновременно боковую кнопку 1, текущий канал автоматически проверит получение сигнала DTMF и декодирует его. Соответствующая функция выполняется согласно полученному коду. Функция включает: отображение AOH, удаленное управление функциями stun/waken/kill.

Отображение AOH:

1. Выбор AOH для кодирования DTMF:

Dtmf Encode		
No.	Type	Code
1	AOH	003*001

2. Ввести идентификатор вызываемой радиостанции, например идентификатор вашей радиостанции – 001, а идентификатор вызываемой радиостанции – 003.

The screenshot shows the 'Dtmf Encode' menu with a 'Special Call' dialog box overlaid. The dialog box contains the following fields and values:

No.	Type	Code
1	AOH	003*001

No.	001
Call Type	AOH
Call ID	003

Buttons: Enter, Cancel

3. Выбрать номер канала.

Own ID: 001
 Dtmf Speed(MS): 100
 Delimiter: *
 First Digit(MS): 200
 Group Code: A
 Auto Reset Time(S): 10
 DTMF ANI
 Side Tone
 Select Ch: 1

4. Выбрать сигнал DTMF.

No.	Rx Fre	Tx Fre	Decode	Encode	Power	B_Lock	Step	Wide	Signal
1	445.02500	445.02500	OFF	OFF	Hig	OFF	12.5K	Wide	DTMF

5. Одновременно нажать PTT и боковую кнопку 1 для активации функции отображения АОН.

УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИЯМИ ЗАГЛУШЕНИЯ И ОТКЛЮЧЕНИЯ

Код stun (код заглушения): при получении радиостанцией соответствующего кода DTMF она будет удаленно заглушена, а передача будет отключена.

Код kill (код отключения): при получении радиостанцией соответствующего кода DTMF она будет удаленно отключена, прием и передача также будут отключены.

Код waken (код пробуждения): выход из состояния stun/kill.

Выбор канала: канал по умолчанию при вызове DTMF.

1. В режиме кодирования DTMF при выборе OFF (ВЫКЛ.) пользователь может ввести желаемый код DTMF напрямую.

DTMF MENU		
Dtmf Encode		
No.	Type	Code
1	ANI	003*001
2	OFF	323457989012345
3	OFF	323457989012345#
4	OFF	423465789012345
5	OFF	423465789012345#
6		

2. В режиме передачи ввести код удаленной функции kill/stun для радиостанции, которую необходимо отключить/заглушить удаленно.

Stun Code	<input type="text" value="323457989012345"/>
Kill Code	<input type="text" value="423465789012345"/>

3. Кодирование DTMF:

Код удаленного приема: "код удаленного заглушения (stun) + #" для пробуждения радиостанции, которая находится в состоянии заглушения

Код удаленного приема: "код удаленного отключения (kill) + #" для пробуждения радиостанции, которая находится в состоянии отключения

4. Выбор канала

Own ID	<input type="text" value="001"/>	Dtmf Speed(MS)	<input type="text" value="100"/>
Delimiter	<input type="text" value="*"/>	First Digit(MS)	<input type="text" value="200"/>
Group Code	<input type="text" value="A"/>	Auto Reset Time(S)	<input type="text" value="10"/>
<input checked="" type="checkbox"/> DTMF ANI		<input checked="" type="checkbox"/> Side Tone	
		Select Ch	<input type="text" value="1"/>

В соответствии с вышеуказанными настройками,

Канал 1: отображение АОН

Канал 2: код удаленной функции stun

Канал 3: удаленный вывод из состояния stun

Канал 4: код удаленной функции kill

Канал 5: удаленный вывод из состояния kill

5. Селективный вызов DTMF

No.	Rx Fre	Tx Fre	Decode	Encode	Power	E_Lock	Step	Wide	Signal
1	445.02500	445.02500	OFF	OFF	Hig	OFF	12.5K	Wide	DTMF

6. Удаленные функции управления kill/waken/stun.

После выполнения настройки в соответствии с вышеуказанной процедурой, если необходимо, чтобы радиостанция А отключала радиостанцию В, добиться этого можно двумя способами:

Способ первый: в программном обеспечении для настройки DTMF выбрать канал 4. Затем нажать РТТ и боковую кнопку 1 для удаленного доступа к радиостанции В. Способ второй: на радиостанции выбрать пункт меню 10 – DT CH, номером канала выбрать 4.

Затем нажать РТТ и боковую кнопку 1 для удаленного доступа к радиостанции В. Действия для функций удаленного управления stun/waken аналогичны.

2-тоновые сигналы

No.	First Tone	Second Tone	Name
1	866.0	2222.0	2T-01
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

2 Tone Decode

Decode Format: A-B

Decode Response: Behind

A Tone(F): 866.0

B Tone(F): 2222.0

C Tone(F): 803.5

D Tone(F): 2043.0

Setting

First Tone Time(MS): 500 Interval Time(MS): 1000

Second Tone Time(MS): 500 First Tone Time(MS): 10

Long Tone Time(MS): 3000 Auto Reset Time(S): 1

Side Tone

Enter Cancel

Кодирование 2-тонового сигнала

Ввод: частота первого и второго тональных сигналов

Примечание: частота первого и второго тональных сигналов не должна быть слишком похожей во избежание неправильного декодирования.

Декодирование 2-тонового сигнала

Формат декодирования: комбинированное декодирование, например: A-B. Необходимо убедиться, что частота первого тонального сигнала – А, а второго – В. Другие комбинации являются аналогичными.

5-тоновые сигналы

No.	Type	Call ID	CA Name
1	AKI	12345	5T-01
2	OFF	12345678	5T-02
3	OFF	12345678	5T-03
4	OFF	87654321	5T-04
5	OFF	36578411	5T-05
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

5Tone Decode

Decode Format: A-B

Decode Response: Behind

A Tone(F): 866.0

B Tone(F): 2222.0

C Tone(F): 803.5

D Tone(F): 2043.0

Setting

First Tone Time(MS): 500 Interval Time(MS): 1000

Second Tone Time(MS): 500 First Tone Time(MS): 10

Long Tone Time(MS): 3000 Auto Reset Time(S): 1

Side Tone

Enter Cancel

Кодирование 5-тонового сигнала

Способ записи аналогичен DTMF.

Декодирование 5-тонового сигнала

Функция: функция будет выполняться при получении радиостанцией соответствующего кода.

Выбор: включить шумоподавление

Stun/kill: аналогично DTMF

Waken: выход из состояния stun/kill

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ

Диапазон частот	403-410; 417-422; 433-450; 459-460; 469-470 МГц
	146-174 МГц
Количество каналов	до 200
Шаг сетки частот	12,5 / 25 кГц
Стабильность частоты	5 ppm
Рабочее напряжение	7.4 В
Диапазон рабочих температур	-20 ~ +50 °С
Габариты	132×60,6×38,2 мм
Вес (включая акб и антенну)	295 гр

ПЕРЕДАТЧИК

Тип модуляции	FM: 11K0F3E, 16K0F3E;
Побочное излучение	≤7,5 мкВт
Шум модуляции	-40 дБ
Нелинейные искажения при модуляции	<5%
Макс. отклонение частоты	≤±5 кГц
Уровень паразитного сигнала	≤-15 дБ
Потребляемый ток при передаче	≤1600 мА
Динамич. диапазон аудио (300-3000 Гц)	-14 ~ +6.5 дБ
Мощность по соседнему каналу	≤ 65 дБ

ПРИЕМНИК

Чувствительность	≤0,2 мкВ
Ширина занимаемой полосы частот	≤16 кГц
Избирательность (к соседнему каналу)	≥65 дБ
Взаимная модуляция	≥55 дБ
Мощность звуковой частоты	>500 мВт
Искажение звука	≤10%
Потребляемый ток (ожидание / приём)	60 мА / 250 мА
Динамич. диапазон аудио (300-3000 Гц)	-12,5 - +7~ дБ

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики, дизайн и комплектацию изделия без предварительного уведомления.

Использование данной радиостанции может быть объектом национальных ограничений. Внимательно прочитайте руководство пользователя, прежде чем пользоваться радиостанцией. Не бросайте аккумуляторы в огонь. Не выбрасывайте аккумуляторы в контейнеры с бытовым мусором, утилизируйте их в специально отведенных местах.

Продукция соответствует требованиям технических регламентов: ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Изготовитель: TYT Electronics Co., Ltd.

Место нахождения: Китай, Block 39-1, Optoelectronics-information industry base, Nan'an, Quanzhou, Fujian.

Дистрибьютер и импортер в России: ООО «ТРАНССВЯЗЬ» 121596, Россия, город Москва, улица Горбунова, дом 2, строение 3, помещение II, комната 20.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие, модель

Серийный номер

Дата покупки

Название и штамп дилера

Адрес сервисного центра: 121087, г. Москва, ул. Баркляя, д. 8, офис 324-2
email: help@comrade.fm

Настоящим я подтверждаю,
что приобрёл изделие марки COMRADE в полном комплекте и пригодным к эксплуатации.
С условиями гарантии согласен _____

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку техники марки COMRADE. В случае, если приобретенный Вами товар будет нуждаться в гарантийном обслуживании, просим Вас обращаться по указанному в настоящем гарантийном талоне адресу сервисного центра. Гарантия подразумевает под собой бесплатный ремонт товара, либо замену на аналогичный товар в случае невозможности ремонта в течение гарантийного срока. Производитель гарантирует соответствие заявленных технических характеристик товара в течение гарантийного срока.*

Внимание!

Настоящая гарантия распространяется на товар, предназначенный для поставок и реализации на территории Российской Федерации, и осуществляется только при наличии правильно заполненного гарантийного талона и оригинала товарного / кассового чека с указанием даты продажи. Гарантия распространяется на технику марки COMRADE и выдается сроком на 24 месяца, считая со дня приобретения продукции. Если день передачи товара потребителю установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления товара (Статья 19 Федерального закона РФ "О защите прав потребителей"). Срок гарантии на аккумуляторные батареи (любые перезаряжаемые элементы питания) - 2 месяца. Гарантия не распространяется на следующие аксессуары: щелочные батареи (любые перезаряжаемые элементы питания), чехлы, гарнитуры. Гарантийное обслуживание осуществляется только при условии строгого соблюдения правил эксплуатации и требований безопасности, указанных в инструкции по эксплуатации изделия.

Основания для отказа в проведении гарантийного обслуживания:

(1) Отсутствие гарантийного талона и / или товарного / кассового чека, или содержащаяся в них информация неполна либо неразборчива. (2) Изменен, удален либо неразборчив серийный номер изделия. (3) Изделие имеет повреждения, вызванные ненадлежащими условиями эксплуатации и хранения (механические и тепловые повреждения, обрывы проводов аксессуаров, возникшие в процессе эксплуатации, коррозия, попадание внутрь посторонних предметов или жидкостей, неправильное подключение, эксплуатация в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем). (4) Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов). (5) Данная гарантия не распространяется на периодическое обслуживание (замена батареек и др.).

В течение гарантийного срока допускается и не является дефектом:

Разрядка элемента питания (батареи), установленного в изделие заводом изготовителем. Износ корпуса, кнопок или истирание их покрытия в процессе эксплуатации. Отклонения потребительских характеристик от максимальных значений, указанных в инструкции по эксплуатации и / или на упаковке зависящих от внешних факторов и условий эксплуатации.**

* Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.

** Максимальная дальность связи, максимальное время работы от аккумуляторов.