

Автомобильная радиостанция

ТЕРЕК РМ-302 Т



Руководство по эксплуатации

Если у Вас возникли сложности с использованием оборудования, пожалуйста, свяжитесь с Вашим дилером. Используйте только оригинальные аксессуары и гарнитуры торговой марки «Терек». Использование аксессуаров и гарнитур сторонних производителей может привести к выходу оборудования из строя или его некорректной работе.

**Спасибо большое за выбор
радиостанций "Терек-радио"!
Наши радиостанции
изготовлены на самой
современной технической
базе, с учётом
инновационных разработок в
сфере радиосвязи.**

Содержание

Предупреждение.....	1
Комплект поставки.....	2
Комплект поставки.....	2
Дополнительные аксессуары.....	2
Установка.....	3
Подключение питания.....	3
Предотвращение перегрева трансивера.....	3
Установка монтажной скобы.....	4
Подключение аксессуаров.....	4
Начало работы.....	6
DTMF Микрофон.....	8
LCD экран.....	10
Описание передней панели.....	12
Основные операции.....	13
Вкл/выкл питания.....	13
Управление громкостью.....	13
Выбор канала.....	13
Прием и передача сигнала.....	14
Описание пунктов Меню.....	15
Автоотключение питания (APO): Menu 01	16
APRO (APRO): Menu 02	16
Блокировка занятого канала (BC Lock): Menu 03 ...	16

Подтверждение нажатия кнопок (Beep): Menu 04..	17
Сохранение настроек канала (CHASave): Menu 05.	17
Функция DTMF (DTMF): Menu 06	18
Прослушивание двух частот (DW): Menu 07	23
Тип декодирования и тип кода (Menu 08 и 09)	
.....	23
Тип кодирования и тип кода (Menu 10 и 11)	
.....	25
Прием FM радиостанций (FM): Menu 12.....	26
Сканирование FM станций (FM Scan): Menu 13....	27
FM SQL (FM SQL): Menu 14	27
Двойное прослушивание FM (FM DW): Menu 15.	28
Размер экранного шрифта (Font): Menu 16	28
Блокировка клавиатуры (Keylock): Menu 17	28
Управление клавиатурой (Keypad): Menu 18.....	29
Подсветка (Lamp): Menu 19	29
Присвоение имен каналам: (Name): Menu 20 /21/22	
.....	30
Надпись при включении (OpenDIS): Menu 23.....	31
Пользовательские кнопки (P1-P3, M): Menu 24-29	
.....	32
Выходная мощность (Power): Menu 30	33
Идентификатор PTT ID (PTT ID): Menu 31	33
Выбор режима клавиши PTT (PTT Set): Menu 32 ..	35

Сигнал окончания передачи (ROGER)Menu 33.....	35
Реверс частот (REVERSE): Menu 34	35
Разнос частот (RPT SET/RPT TYPE): Menu 35 и 36	35
Сохранение заряда (SaveBat): Menu 37	37
Сканирование (SCAN): Menu 38, 39, и 40	37
Уровень шумоподавления (SQL): Menu 41	39
Шаг (Step): Menu 42.....	39
Удаление всплеска шума (Tail): Menu 43.....	40
Прямой разговор (Talk): Menu 44.....	40
Таймер времени передачи (TOT): Menu 45	40
Запрет передачи (TXStop): Menu 46.....	41
Голосовое управление (VOX): Menu 47-50.....	41
Широкий/узкий диапазон (WidNar): Menu 51.....	42
Программируемые кнопки.....	42
OFF	43
FM (FM)	43
Выбор диапазона (Bandchange)	43
Системное время (Time)	43
Монитор (MONI)	44
Монитор с блокировкой (MOLO)	44
Отключение кодов на прием (SQM)	44

Молчание (MUTE)	45
Сканирование (SCAN)	45
Уровень выходной мощности (LOW)	45
Экстренный вызов (EMG)	45
Переключение режимов (V/M).....	45
Функция DTMF DTMF)	46
Вызов (Call)	46
Передача тона 1750Гц (1750Hz)	46
Переключение режимов А/В А/В)	46
Прямой разговор (Talk)	46
Реверс частоты (Reverse)	46
Сброс настроек.....	47
Полный сброс.....	47
Сброс функций.....	47
Программируемые операции.....	48
Функция Аренда	48
Беспроводная установка частоты.....	49
Запрет приема RX/приема/передачи RXTX	51
Ограничение количества передач в минуту.....	52
Обслуживание.....	53
Базовая информация.....	53
Очистка и обслуживание	53
Спецификация.....	55
Гарантийный талон.....	56

Предупреждение

Для безопасного использования трансивера, необходимо знать и выполнять следующие правила.

- Производите ремонт только в сервис-центре "Терек-Радио".
- Отключайте трансивер во время заправки топливом автомобиля.
- Отключайте трансивер при нахождении во взрывоопасных местах.
- Не размещайте трансивер в местах появления подушки безопасности при ее срабатывании
- Не оставляйте трансивер под воздействием прямых солнечных лучей или высоких температур
- Не работайте на передачу длительное время, особенно в режиме максимальной выходной мощности. Это может привести к перегреву трансивера и выходу его из строя.
- Не используйте трансивер с неисправной антенной или кабелем. Это может вывести трансивер из строя.
- Перед использованием трансивера убедитесь, что к нему подключена антенна и она исправна. Работа на передачу при отключенном или неисправном антенна может привести к повреждению выходных цепей трансивера.
- Во время передачи сигнала находитесь на расстоянии не менее 5 см от антенны.

-
- В случае появления неприятного запаха или дыма немедленно отключите трансивер от питания и обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр для ремонта.

Комплект поставки

Пожалуйста аккуратно распакуйте трансивер после покупки и проверьте комплектность. В случае, если какие-то аксессуары отсутствуют, обратитесь к продавцу.

Комплект поставки

Наименование	Количество
Радиостанция Терек РМ-302 Т	1
Кабель питания	1
Крепежная скоба	1
Крепежные винты (Установлены в корпусе трансивера)	2
Тангента с клавиатурой	1
Руководство пользователя	1

Дополнительные аксессуары

USB кабель для программирования	DC/AC адаптер
Микрофон с DTMF клавиатурой	Тангента без клавиатуры
Крепление антенны	Антenna

Установка

Подключение питания

Этот трансивер должен быть подключен к источнику постоянного напряжения 13.8 Вольт. Подключите трансивер к источнику питания при помощи кабеля питания, входящего в комплект поставки. Не используйте кабель с меньшим сечением проводника.

Подсоедините кабель питания к источнику постоянного напряжения или аккумулятору. Подключите красный провод к «+», черный – к «-» источника питания. Затем подключите разъем трансивера к разъему кабеля питания.

Примечание: Убедитесь что источник питания и трансивер выключены перед подключением кабеля питания к трансиверу.

Предотвращение перегрева трансивера

Очень важно не допускать перегрева трансивера во время работы. Для этого на трансивере предусмотрены специальные теплоотводящие элементы, охлаждаемые потоком воздуха. Таким образом, во время установки трансивера необходимо обеспечить нормальный приток воздуха к задней

стенке трансивера при креплении его монтажной скобой. В случае затруднения притока воздуха трансивер может перегреться и выйти из строя. Не помещайте книги и другие предметы на заднюю часть трансивера. Обеспечьте расстояние не менее 10 см от задней части трансивера до ближайшего предмета, закрывающего доступ воздуху.

Установка монтажной скобы

Монтажная скоба позволяет установить трансивер под любым углом. Установите скобу в выбранном месте при помощи саморезов. Отвинтите два винта с корпуса трансивера и закрепите трансивер на скобе в нужном положении.

*Примечания: Не устанавливайте трансивер в месте появления подушки безопасности в случае ее срабатывания.
Не устанавливайте трансивер под лобовым стеклом во избежание воздействия прямых солнечных лучей.*

Подключение аксессуаров

Выносной микрофон: разъем для подключения выносного микрофона находится слева на передней панели

Выносной динамик: разъем для подключения выносного динамика расположен слева на задней панели.

При подключении выносного динамика встроенный громкоговоритель автоматически отключается.

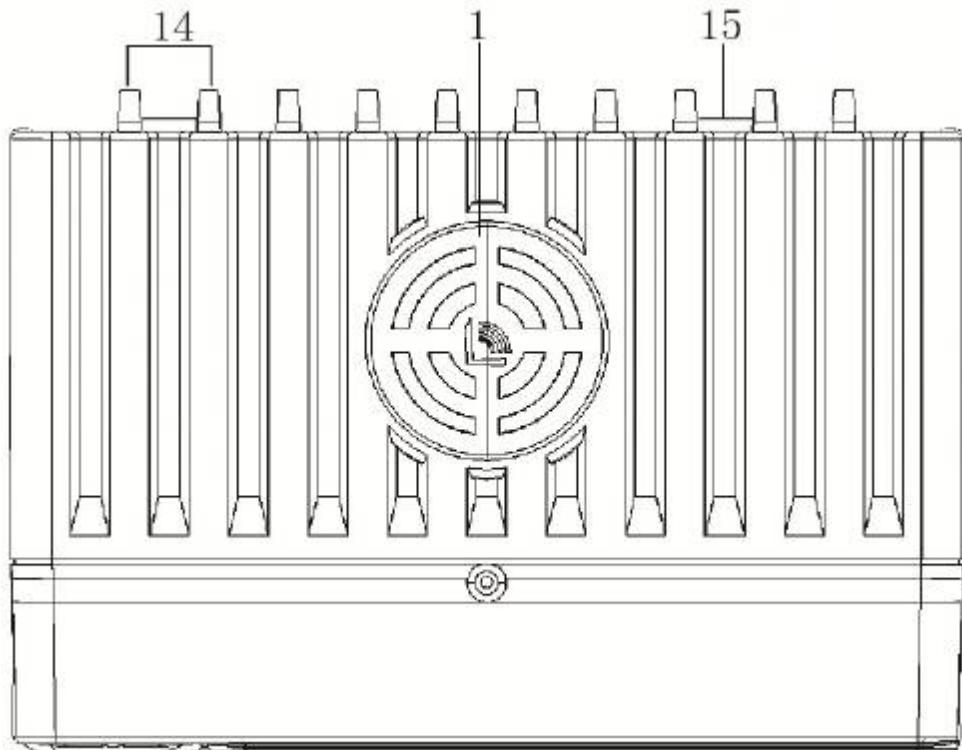
Антенна: Разъем для подключения антенны типа SO-239 находится справа на задней панели трансивера. Антennaя система состоит из антенны, фидера и заземляющей части. Внимательно изучите инструкцию по установке антенны для правильной ее установки и настройки. Это позволит получить максимальную дальность и надежность радиосвязи.

Убедитесь, что используемая антenna рассчитана на работу в диапазоне частот, который Вы будете использовать для работы.

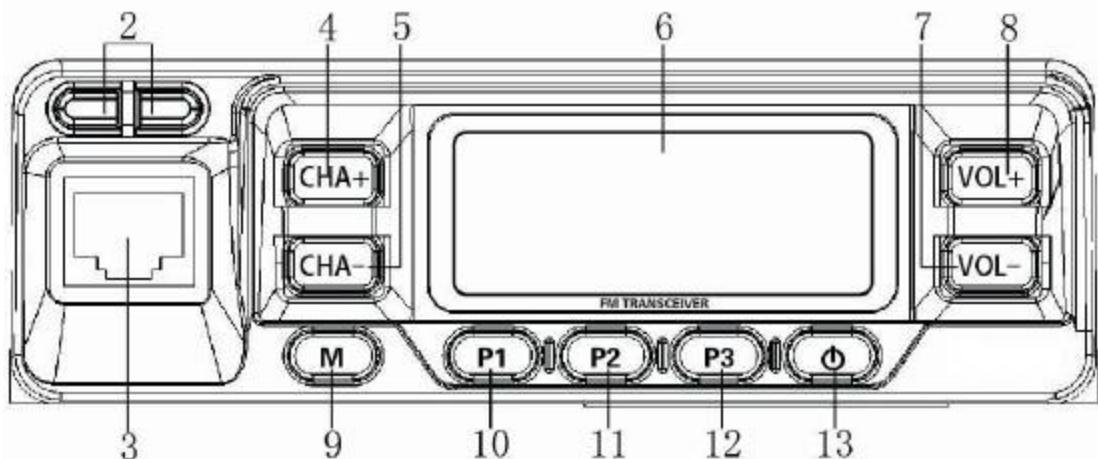
В радиостанции присутствует возможность механического отключения клавиатуры передней панели радиостанции.

Не включайте трансивер в режим передачи при отсутствующей или неисправной антенне. Это приведет к выходу трансивера из строя.

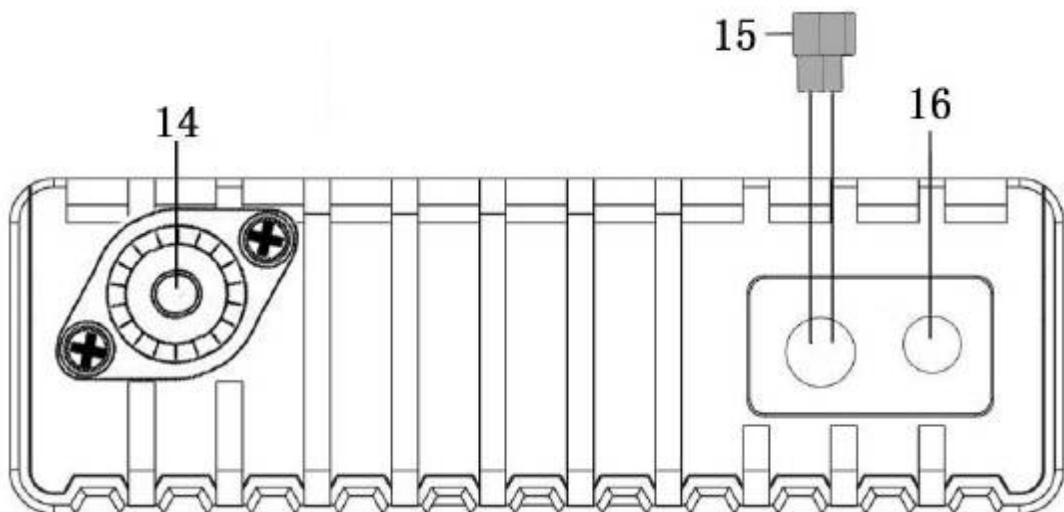
Начало работы



Вид сверху



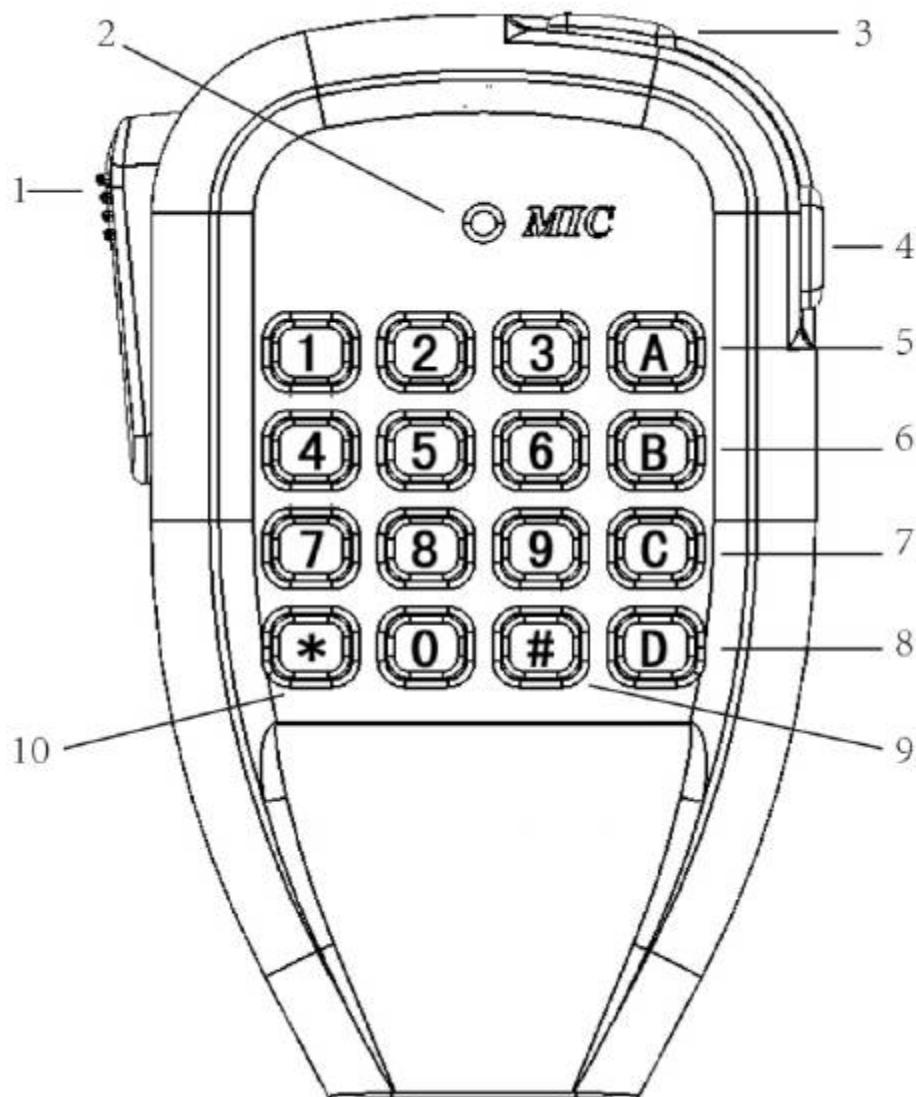
Передняя панель



Задняя панель

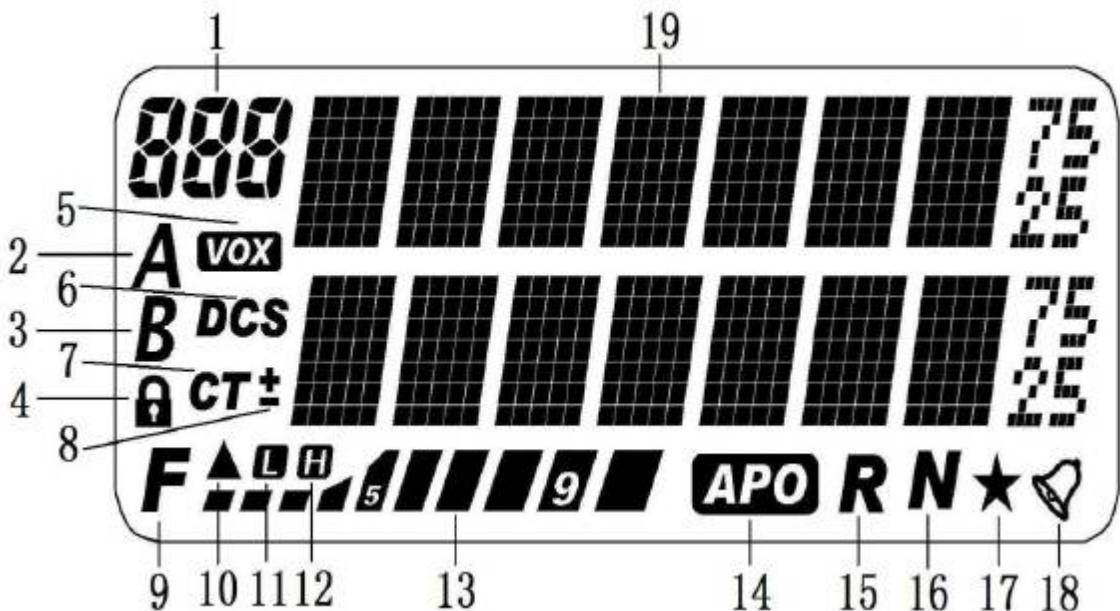
1 Громкоговоритель	2 LED индикатор (красный, зеленый цвета)
3 MIC коннектор (RJ45)	4 CHA+(№ канала вверх)
5 CHA-(№ канала вниз)	6 LCD дисплей
7VOL+(Громкость более)	8VOL-(Громкость менее)
9 Menu кнопка	10 Кнопка Р1 (Программируется)
11 P2 кнопка (Программируется)	12 Кнопка Р3 (Программируется)
13 Питание вкл/выкл	14 Разъем для антенны
15 Разъем для питания	16 Разъем для динамика

DTMF Микрофон



1 PTT	Кнопка передачи сигнала
2 MIC	Микрофон
3 UP	Вверх, Увеличить громкость VOL+
4 DN	Вниз, Уменьшить громкость VOL-
5 A (Call)	Вызов
6 B (V/M)	VFO/MR Переключение режимов
7 C (A/B)	A/B Переключение режимов
8 D (Menu)	VFO Выбор диапазона
9 #	СНА+ Увеличение номера канала
10 *	СНА- Уменьшение номера канала

LCD Дисплей



№	Значок	Функция	Способ управления
1	888	Номер ячейки памяти	----
2	A	Вызов диапазона А	Кнопка А/В
3	B	Вызов диапазона В	Кнопка А/В
4	LOCK	Блокировка клавиш	Нажать и удерживать кнопку М 2 секунды
5	VOX	Включить VOX	См. пункт Меню 47

6	DCS	Включен DCS	В режиме VFO/MR: Тип и тон приема см. Пункты Меню 08 и 09 Тип и тон передачи см. пункты Меню 10 и 11
7	CT	Включен СТ	То же, что и выше (DCS)
8	±	Сдвиг частоты	См. пункты Меню 35 и 36
	F	Включен режим Wireless Frequency	См. стр 49
10	▲	Сканирование этого канала выкл.	См. пункт Меню 40
11	L	Низкая мощность	См. пункт Меню 30
12	H	Высокая мощность	См. пункт Меню 30
13#/#/g#	Отображает уровни мощности при пере- даче, 10 делений при максимальной, 5 делений при сре- дней, а также силу принимаемого сигнала при приеме.	----
14	APO	Автовыкл. питания	См. пункт Меню 01

15	R	Реверс частоты	См. пункт Меню 34
16	N	Узкий диапазон	См. пункт Меню 51
17	★	Двойное прослушивание	См. пункт Меню 07
18	铃	DTMF	См. пункт Меню 06
19		Отображение значения частоты, номеров каналов, пунктов Меню, и другой информации о режимах работы	----

Описание передней панели

Сориентируйте трансивер передней панелью к Вам. Найдите разъем RJ-45 с левой стороны передней панели. Справа от разъема столбец из трех кнопок: CHA+, CHA-, и M (Меню). Правее от них расположен LCD дисплей.

Сразу под LCD дисплеем расположен ряд из четырех кнопок. Это кнопки P1, P2, P3, и кнопка включения/выключения питания .

Справа от LCD дисплея расположены еще две кнопки, маркированные как VOL+ и VOL-.

Основные операции

Вкл/выкл питания

Нажать и удерживать 2 секунды  кнопку для включения трансивера. Он издаст звуковой сигнал и включится. Для отключения трансивера нажмите и удерживайте  кнопку в течение 2 секунд.

Управление громкостью

Нажмите “VOL+” для увеличения уровня громкости.

Нажмите “VOL-” для уменьшения уровня громкости.

Нажмите и удерживайте кнопки для быстрого изменения уровня.

Доступно 15 уровней громкости – от 0 (минимум) до 15 (максимум). Уровень по умолчанию - 4.

Выбор канала

Вы можете выбрать требуемый канал несколькими способами:

- 1) Назначить их при программировании. Вы можете затем вызывать их в режиме MR, используя кнопки выбора каналов CHA+/CHA- или кнопками на выносном микрофоне.
- 2) Ввести значение частоты напрямую с клавиатуры выносного микрофона в режиме VFO.
- 3) Нажимая кнопки “CHA+” или “CHA-” для выбо-

ра частоты в режиме VFO.

4) Ввод номера канала с клавиатуры микрофона для вызова сохраненного в памяти канала в режиме MR.

Примечание: Трансивер поддерживает режим прослушивания двух каналов, вы можете выбрать между диапазонами A и B используя кнопку «C» на клавиатуре микрофона. Диапазон A работает только в режиме MR/CH, диапазон B может работать в режимах MR/CH или VFO. Смотрите стр. 45-46 для подробного описания.

В режиме VFO трансивер сохраняет наиболее часто используемые частоты в каждом из поддиапазонов. Для быстрого переключения между поддерживаемыми трансивером частотами нажмите кратковременно на кнопку включения 

Прием и передача сигнала

Для передачи сигнала, нажмите и удерживайте кнопку РТТ и говорите на расстоянии 5 см от микрофона.

Отпустите кнопку РТТ для прекращения передачи.

Пожалуйста используйте режим пониженной выходной мощности в случае если дистанция между вами и вашим корреспондентом невелика.

Использование режима пониженной выходной мощности (5 Ватт) не только сэкономит энергопотребление от аккумулятора или источника питания, но и обеспечит меньшее нагревание трансивера, что продлит срок его службы.

Для наилучшего качества звука держите микрофон на расстоянии 5 см от рта и говорите нормальным разборчивым голосом.

LED индикатор во время передачи будет светиться красным цветом.

Описание пунктов Меню

Для изменения значений пунктов Меню трансивера, проделайте следующие действия:

- 1) Нажмите кнопку “M”.
- 2) Нажатием кнопок “CHA+” и “CHA-“, или “VOL+” и “VOL-“ выберите пункт Меню, настройки которого надо изменить. Вы также можете ввести номер пункта Меню непосредственно с клавиатуры.
- 3) Нажмите кнопку “M” для входа в параметры выбранного пункта Меню.
- 4) Используя кнопки “CHA+” и “CHA-“, или “VOL+” и “VOL-“, выберите нужное значение для выбранного параметра.
- 5) Нажмите кнопку “M” для подтверждения и сохранения сделанных изменений.
- 6) Повторите шаги 2-5, описанные выше, для изменения параметров других пунктов Меню.
- 7) После того, как Вы сделали все необходимые изменения, нажмите любую кнопку на передней панели трансивера, за исключением “CHA+”, “CHA-“, “VOL+”, “VOL-“, для выхода из Меню.

Авто отключение питания (APO): Menu 01

Функция автоматического отключения питания отключает трансивер после истечения установленного времени, в течение которого трансивер не используется. Можно задать интервалы 10 минут, 20 минут, 30 минут, 40 минут, 50 минут, 60 минут, 90 минут, 2 часа, 4 часа, 6 часов, 8 часов, 10 часов, 12 часов, 14 часов или 16 часов. При включении этого режима **APO** значок будет отображаться на экране трансивера. По умолчанию – функция АРО выключена.

APRO (APRO): Menu 02

Эта функция позволяет включить скремблер или компаундер для обработки звука. Функция устанавливается на каждый канал отдельно. По умолчанию функции обработки звука отключены (OFF). Вы можете включить компандер (Comp) для улучшения качества речи, или скремблер (Scra) для маскировки аудиосигнала.

Блокировка занятого канала (BC Lock): Menu 03

Функция “BC LOCK” запрещает передавать сигнал в канале, в котором уже присутствует сигнал другого корреспондента. Вы сможете передавать сигнал только после того, как канал освободится.

Для включения функции выбрать параметр “ON”, для отключения - “OFF”. По умолчанию функция

отключена (OFF).

Подтверждение нажатия кнопок (Beep): Menu 04

Эта функция подтверждает звуковым сигналом нажатие любой кнопки на трансивере или выносном DTMF микрофоне. Может быть включена (ON) или выключена (OFF). По умолчанию функция выключена (OFF).

Сохранение настроек канала (CHASave): Menu 05

Пользователи могут сохранить значения рабочих частот в одной из 199 ячеек памяти (каналов) и затем быстро вызывать их из памяти.

Для сохранения частоты в ячейке памяти (канале) перейдите в режим VFO; введите с клавиатуры или при помощи кнопок “CHA+/CHA-/VOL+/VOL-” рабочую частоту, которую Вы хотите сохранить; нажмите кнопку M; затем кнопками “CHA+/CHA-/VOL+/VOL-” выберите пункт Меню 05 “CHASAVE”, снова нажмите кнопку «M», после появления на экране надписи "CHASave TO 001" кнопками “CHA+/CHA-/VOL+/VOL-” выберите номер канала (001-199), в который нужно сохранить настройки, и нажмите кнопку M. Частота будет сохранена в канал с указанным номером.

Функция DTMF (DTMF): Menu 06

DTMF (Dual Tone Multi Frequency), двухтональный многочастотный аналоговый сигнал, состоит из двух групп: низкочастотных и высокочастотных тонов, каждая из групп в свою очередь делится еще на четыре частотных тона. Каждой комбинации из двух тонов – высокочастотного и низкочастотного, соответствует свое число 0-9 или знаки *, #, A, B, C, D.

DTMF сигналинг имеет 16 кодов, которые можно установить произвольно. Когда функция DTMF включена, вы можете отправлять DTMF последовательность для управления удаленными вызовами, осуществления групповых вызовов, дистанционного запрета передачи или приема сигнала и так далее.

Трансивер может отсылать и принимать DTMF последовательности кодов для удаленного управления оборудованием, другими трансиверами, ретрасляторами, осуществления персонального или группового вызова корреспондентов. Каждый из 199 каналов может быть запрограммирован на свою уникальную последовательность DTMF кодов или может работать без них.

Помните, что если функция DTMF отключена на текущем канале, то DTMF коды не принимаются и не передаются.

Включение и отключение DTMF сигналинга

1, В режиме VFO / MR, установите частоту или выберите канал, на котором необходимо работать с DTMF сигналингом. Также Вы можете включить функцию DTMF при помощи программного обеспечения.

Примечания:

- a) *Если трансивер работает в канальном режиме (CH), вы не сможете включить или выключить режим DTMF вручную. В канальном режиме (CH) все настройки могут быть сделаны только при помощи программного обеспечения.*
- b) *В режиме MR, режим DTMF может быть включен/отключен для каждого отдельного канала индивидуально.*

2, Нажмите кнопку “M”, при помощи кнопок “CHA+”/“CHA-”/“VOL+”/ “VOL-“ выберите пункт 06 Меню. Нажмите кнопку “M” для входа в Меню, и выберите режим “ON” (вкл) или “OFF” (выкл) для включения/выключения функции DTMF. По умолчанию функция выключена (OFF). После выбора (ON/OFF), нажмите кнопку “M” для сохранения, затем кнопку  для выхода из Меню.

Индивидуальный вызов/Групповой вызов

Индивидуальный вызов: При помощи программного обеспечения установите индивидуальный ID код для трансивера – до 15 символов, используя 0-9, *, #, A, B,

С, и D. Индивидуальный код вызова ID трансивера по умолчанию 1000.

Групповой вызов: Использование символов группового вызова в вызывной последовательности кодов позволяет делать групповые вызовы. Только трансиверы, входящие в группу, или имеющие часть ID, совпадающую с вызывной последовательностью, примут сигнал вызова.

Символы группового вызова: *, #, A, B, C, D. Символ, используемый по умолчанию: A.

Рассмотрим это на примере.

Настроим 10 трансиверов как показано ниже:

№	ID трансивера	ID подгруппы	ID группы
Трансивер 1	80811	C	Группа 1
Трансивер 2	80812	C	Группа 1
Трансивер 3	80813	C	Группа 1
Трансивер 4	80814	C	Группа 1
Трансивер 5	80815	C	Группа 1

Трансивер 6	80831	C	Группа 3
Трансивер 7	80832	C	Группа 3
Трансивер 8	80833	C	Группа 3
Трансивер 9	80834	C	Группа 3
Трансивер 10	80835	C	Группа 3

Отправка ID кода: 80814 вызовет "Трансивер 4".

Отправка ID кода: 80832 вызовет "Трансивер 7".

Отправка ID кода: 8081C вызовет все трансиверы в Группе 1.

Отправка ID кода: 8083C вызовет все трансиверы в Группе 3.

Отправка ID кода: 808CC вызовет все трансиверы в Группе 1 и Группе 3 которые обе в Подгруппе C.

Режимы передачи кодов DTMF:

1, Автоматическая передача: заполните DTMF таблицу вызовов при помощи программного обеспечения. В режиме VFO / MR / CH убедитесь, что функция DTMF включена.

Нажмите кнопку CALL (кнопка A на выносном DTMF микрофоне). Выберите значение кода для передачи из списка.

Нажмите кнопку PTT для отправки выбранной DTMF последовательности.

Примечание: номера слотов 0-9 могут быть введены напрямую, или нажатием кнопок UP/DOWN на микрофоне или нажатием кнопок "CHA+/CHA-" или "VOL+/VOL-" на передней панели трансивера.

Слоты 10-15 могут быть выбраны только кнопками “UP/DOWN” на микрофоне или кнопками “CHA+/CHA-“ и “VOL+/VOL-“ на передней панели трансивера.

2, Ручная передача: если список DTMF последовательностей пустой, автоматическая отправка DTMF тонов будет отключена. Вы можете ввести последовательность DTMF тонов вручную.

Нажмите кнопку “CALL” дважды, затем введите желаемую последовательность DTMF тонов с клавиатуры. Затем, нажмите кнопку PTT для передачи.

Вы услышите передаваемую последовательность тонов DTMF, если они были введены.

Удаленный запрет приема/передачи RX и RXTX

Запрет RX: Если функция запрета приема RX включена, трансивер не будет принимать сигналы, пока не получит правильный код разрешения приема сигнала.

Запрет RXTX: Если функция запрета приема и передачи RX/TX включена, трансивер не будет принимать и передавать сигналы, пока не получит правильный код разрешения приема и передачи сигнала.

Подробнее об этих функциях см. на стр 51.

Прослушивание двух частот (DW): Menu 07

Эта функция включает режим поочередного прослушивания двух частот. Для включения возможности прослушивания двух частот, войдите в Меню 08 и включите (ON) или выключите (OFF) эту функцию.

Тип декодирования и Тип кода (Menu 08 и 09)

При помощи пунктов Меню 08 и 09, Вы можете установить тип кодировки для срабатывания системы шумоподавления. Выберите опцию “DecType” (Menu 08) для выбора параметров декодирования:

OFF: Любой сигнал в канале будет воспроизведется громкоговорителем трансивера.

CTCSS: Только сигнал, содержащий выбранный установленный код CTCSS (один из 58 тонов) будет воспроизводиться громкоговорителем трансивера.

NDCS: Только сигнал, содержащий выбранный прямой DCS код (один из 107 кодов) будет воспроизводиться громкоговорителем трансивера.

IDCS: Только сигнал, содержащий выбранный инверсный DCS код (один из 107 кодов) будет воспроизводиться громкоговорителем трансивера.

После того, как в Меню 08 установлен тип декодирования, установите значение CTCSS или DCS кода через пункт 09 Меню в соответствии с таблицей.

CTCSS: 56-254.1 Гц (58 групп), NDCS: 107 групп прямой DCS код. IDCS: 107 групп инверсный DCS код.

Стандартные CTCSS тоны (58 групп)

56.0	74.4	107.2	156.7	189.9	241.8
57.0	77.0	110.9	159.8	192.8	250.3
58.0	79.7	114.8	162.2	196.6	254.1
59.0	82.5	118.8	165.5	199.5	
60.0	85.4	123.0	167.9	203.5	
61.0	88.5	127.3	171.3	206.5	
62.0	91.5	131.8	173.8	210.7	
63.0	94.8	136.5	177.3	218.1	
67.0	97.4	141.3	179.9	225.7	
69.3	100.0	146.2	183.5	229.1	
71.9	103.5	151.4	186.2	233.6	

Стандартные DCS тоны

017	053	125	172	251	315	411	462	565	703
023	054	131	174	252	325	412	464	606	712
025	065	132	205	255	331	413	465	612	723
026	071	134	212	261	332	423	466	624	731
031	072	143	223	263	343	431	503	627	732
032	073	145	225	265	346	432	506	631	734
036	074	152	226	266	351	445	516	632	743
043	114	155	243	271	356	446	523	645	754
047	115	156	244	274	364	452	526	654	
050	116	162	245	306	365	454	532	662	
051	122	165	246	311	371	455	546	664	

Тип кодирования и Тип кода (Menu 10 и 11)

Используя пункты Меню 10 "EncType" и 11 "Enc code", можно установить требуемые коды CTCSS и DCS для их передачи на выбранном канале. Это может потребоваться для связи через репитер или

с другими трансиверами, имеющими CTCSS или DCS коды. Вы можете установить пункт 10 Меню как:

OFF: Отключен. Передаваемый сигнал не содержит никаких CTCSS или DCS кодов.

CTCSS: Передается установленный CTCSS код (один из 58 тонов)

NDCS: Передается прямой DCS код (один из 107 кодов).

IDCS: Передается инверсный DCS код (один из 107 кодов).

Используйте пункт 11 Меню для установки требуемого CTCSS или DCS тона, из значений, приведенных в таблицах предыдущего раздела.

Прием FM радиостанций (FM): Menu 12

Этот трансивер имеет встроенный приемник сигналов широковещательных FM радиостанций, работающих в диапазоне частот 87.5-108МГц.

Для включения функции прослушивания FM радио:

В режиме VFO/MR/CH, нажмите кнопку “M”, затем нажмите “CHA+/CHA-“/ “VOL+/VOL-” для выбора Меню 12, снова нажмите кнопку “M” для включения режима прослушивания FM радиостанций. Повторите описанные выше действия для отключения функции. Можно ввести частоту напрямую с клавиатуры или использовать кнопки “CHA+/CHA-“/ “VOL+/VOL-”.

Включение/Отключение прослушивания FM

Вы можете настроить кнопки P1, P2, или P3 для быстрого включения/выключения функции FM радио. Когда функция прослушивания FM радио включена, используйте кнопки “CHA+/CHA-” для выбора станции или введите частоту нужной станции напрямую с клавиатуры микрофона. Вы также можете сохранить частоты любимых станций при помощи программного обеспечения.

Примечание: для качественного приема FM радиостанций антенна должна быть подключена к трансиверу.

Сканирование FM станций (FM Scan): Menu 13

Функция сканирования FM станций определяет, могут ли кнопки “CHA+/CHA-“ сканировать FM каналы или просто перестраивать частоту с шагом 50 кГц. Установите параметр FM Scan (Меню 14) как «ON» для сканирования FM станций.

FM SQL (FM SQL): Menu 14

Функция FM SQL определяет порог силы входного сигнала, при котором FM станции будут приниматься. Чем больше значение, тем более мощные сигналы нужны для прослушивания FM станций. Возможен диапазон от 0 (мин) до 9 (макс). По умолчанию – 5.

Двойное прослушивание FM (FM DW): Menu 13

Функция двойного прослушивания FM DW позволяет Вам продолжать слушать FM станцию при приеме сигнала от другого трансивера. Если эта функция выключена (OFF), сигнал от другого трансивера прервет прослушивание FM станции. Если функция включена (ON), тогда нажатие кнопки PTT прервет прием FM станции. Параметры ON или OFF устанавливаются через пункт 13 Меню.

Значение по умолчанию - ON.

Размер экранного шрифта (Font): Menu 16

Вы можете выбрать размер шрифта для надписей на LCD экране. Выберите “BIG” для отображения параметров обоих каналов крупным шрифтом. Выберите “SMAL” для отображения параметров активного канала крупным шрифтом, а вторичного канала - мелким. Значение по умолчанию - SMAL.

Примечание: шрифт “BIG” можно установить только если активна функция отображения названий каналов.

Блокировка клавиатуры (Keylock): Menu 17

Нажмите и удерживайте кнопку M в течение 2 секунд,  значок отобразится на LCD экране и включится режим блокировки клавиатуры. Для отключения режима блокировки нажмите и удерживайте кнопку «M» снова.

Вы можете выбрать, какие кнопки надо заблокировать, Через пункт 17 Меню следующим образом:

KEY: Цифровые и функциональные кнопки, кнопки на микрофоне и передней панели трансивера, за исключением кнопок «M» и .

K + S: KEY + DIAL. Цифровые +функциональные + “CHA+/CHA-/VOL+/VOL-”, кроме кнопок “M” и .

PTT: Только кнопка передачи PTT.

ALL: KEY + DIAL + PTT включая кнопки “M” и 
По умолчанию включен режим **K + S**.

Управление клавиатурой (Keypad): Menu 18

Меню 18 зависит от типа выносного микрофона, поставляемого с трансивером. Если у Вас DTMF микрофон, включите эту функцию (значение ON). Выключение этой функции (OFF) не позволит использовать клавиатуру на выносном микрофоне. Если Ваш микрофон без клавиатуры, в целях снижения энеропотребления отключите эту функцию.

Значение по умолчанию: ON.

Подсветка (Lamp): Menu 19

Пунктом 19 Меню можно установить тип подсветки экрана и кнопок. Доступны три варианта:

OFF: Подсветка отключена всегда

KEY: Подсветка включается при нажатии на кнопки.
CONT: Подсветка всегда включена. Значение по умолчанию: CONT.

Присвоение имен каналам: (Name): Menu 20 /21/22

Пункт Меню 20 разрешает/запрещает отображение имен, присвоенных каналам, на LCD экране. Если функция разрешена (ON), будут отображаться имена, присвоенные каналам, вместо их номеров.

Пункт Меню 21 определяет, будет ли отображаться имя канала на LCD экране. Установите его в ON, если требуется отображать имя канала, или OFF – если требуется запретить отображение названия канала. По умолчанию - OFF.

Присвоение имени каналу может быть полезно, например каналу можно присвоить позывной, город, название группы и так далее. Максимальная длина для имени канала - 7 символов. Вы можете редактировать имя канала через пункт Меню 22. Войдите в пункт Меню 22, нажмите P2 для редактирования первого символа, нажмите “CHA+/CHA-/VOL+/VOL-” для выбора нужного символа, затем нажмите P2 для подтверждения выбранного символа, после введения всех символов нажмите P3 для завершения редактирования и выхода в Меню, затем нажмите кнопку M для выхода из Меню. Название канала по умолчанию “Name***”, где *** – номер канала. Можно выбрать любой из символов в

приведенной ниже таблице.

Таблица доступных символов

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Y	Z	[¥]	^	-	`	a	b	c	d
e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	
}	→	←	space	!	"	#	\$	%	&	'	(
)	*	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4
5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	@

Надпись при включении (OpenDIS): Menu 23

Вы можете выбрать надписи, отображаемые на LCD экране при включении трансивера при помощи пункта Меню 23:

ALL: Отображается загрузочная информация.

SYS: Отображается приветствие системы

User: Отображается установленное пользователем загрузочное приветствие.

Вы можете установить загрузочное приветствие при помощи программного обеспечения.

Time: Отображается текущая дата и время.

По умолчанию установлен режим USER.

Пользовательские кнопки (P1-P3, M Key): Menu 24-29

Вы можете программно присвоить кнопкам P1-P3, M функции быстрого вызова. Короткое нажатие на M вызывает Меню.

Значения кнопок по умолчанию:

Удержание P1: включение прослушивания FM радио

Нажатие P1: отображение текущего времени

Удержание P2: включение режима Монитор

Нажатие P2: изменение диапазона 136/245/400МГц

Удержание P3: включение сканирования SCAN

Нажатие P3: включение режима молчания MUTE

Нажатие M: вход в Меню

Некоторые кнопки на передней панели трансивера могут быть запрограммированы пользователем на любую из доступных функций, определенных в пунктах 24-29 Меню.

Первая функция срабатывает при коротком нажатии на кнопку, вторая – при длительном (более 1,5 сек) нажатии. Длительность нажатия задается программно

Все возможные режимы работы описаны на стр.42.

В то время как функции кнопок P1, P2, P3 могут быть заданы из пунктов 24-29 Меню, функция для кнопки M может быть определена только при помощи программного обеспечения. По умолчанию нажатие на кнопку M обеспечивает вход в Меню. Длительное нажатие на кнопку M не может быть определено поль-

зователем и вызывает блокировку клавиатуры и/или кнопки PTT. (См. раздел “Блокировка клавиатуры”, пункт 17 Меню.

Значения кнопок по умолчанию:

Удержание P1: включение прослушивания FM радио
Нажатие P1: отображение текущего времени
Удержание P2: включение режима Монитор
Нажатие P2: изменение диапазона 136/245/400МГц
Удержание P3: включение сканирования SCAN
Нажатие P3: включение режима молчания MUTE
Нажатие M: вход в Меню
Удержание M: включение блокировки клавиатуры

Установка выходной мощности (Power): Menu 30

Вы можете установить уровень выходной мощности через пункт 30 Меню. Для связи с расположеннымными близко корреспондентами рекомендуется использовать режим пониженной мощности: Low или Mid. Это обеспечит меньший нагрев трансивера и продлит жизнь оконечных каскадов усилителя мощности. Для связи на дальние дистанции лучше использовать режим максимальной выходной мощности - High.

Идентификатор PTT ID (PTT ID): Menu 31

Функция PTT ID позволяет передавать код, который

присвоен только Вашему трансиверу. PTT ID код устанавливается программно. По умолчанию код ID установлен как “123”.

Также можно выбрать режим, когда PTT ID будет произноситься или отображаться на LCD экране. Если выбрано голосовое произношение, ID код будет произнесен голосом после получения. Отображаемая на LCD экране длина ID кода может быть до 14 символов.

Для включения функции PTT ID:

В режиме VFO/MR, выбрать частоту или канал, на котором нужно применять PTT ID. Установить пункт 31 Меню как ON для включения, или OFF для отключения функции.

Примечание:

- a) В режиме CH, вы не можете изменять этот параметр.
- b) В режиме MR, каждый канал в памяти может быть запрограммирован на запрет/разрешение использования PTT ID

Вы также можете разрешить/запретить использование этой функции при помощи программного обеспечения.

Код PTT ID может быть передан:

1. В начале передачи сигнала: PTT ID код передается в момент нажатия на кнопку PTT.
2. По окончанию передачи сигнала: PTT ID код передается в момент отпускания кнопки PTT.
3. Оба варианта: PTT ID будет передаваться дважды: в момент нажатия и отпускания кнопки PTT.

Выбор режима клавиши PTT (PTT Set): Menu 32

A=B - у клавиши PTT нет приоритета

A!=B - клавиша PTT в приоритете для диапазона A

Сигнал окончания передачи(ROGER): Menu 33

Трансивер может передавать специальный сигнал «Роджер Бип» по окончанию передачи сигнала. Установите пункт 33 Меню в ON для включения этой функции, или OFF (по умолчанию) – для отключения.

Реверс частот (REVERSE): Menu 34

Реверс частот может использоваться только если установлены параметры в пунктах Меню 35 и 36. Функция Реверс частот меняет частоты приема и передачи, таким образом Вы можете принимать сигналы других трансиверов напрямую а не через ретранслятор. Это может быть полезным для определения возможности установки прямой связи, освобождая таким образом ретранслятор для других пользователей.

Для включения функции Реверс частот, установите пункт Меню 34 как “ON”, для ее отключения - как “OFF”.

Разнос частот (RPT SET/RPT TYPE):Menu 35 и 36

Вы можете установить разные частоты приема и

передачи для одного канала. Этот режим используется при работе через ретрансляторы сигнала, когда прием идет на одной частоте, а передача – на другой. Такие системы обеспечивают большую территорию покрытия уверенной радиосвязью по сравнению с работой одиночных трансиверов между собой напрямую.

Установка сдвига частот производится пунктами Меню 35 и 36. Вначале устанавливается значение сдвига (разницы) между приемной и передающей частотами в диапазоне от 0.000 до 399.995МГц.

В режиме VFO, выберите Меню 35. Введите значение сдвига при помощи DTMF клавиатуры на микрофоне, или при помощи кнопок “СНА+/СНАйли “VOL+/VOL-“.

Направление частотного сдвига устанавливается через пункт Меню 36. Кнопками “СНА+/СНАйли “VOL+/VOL-“ выберите “RPT+” (сдвиг вверх, частота передачи будет больше частоты приема на значение сдвига частоты), “RPT-” (частота передачи будет меньше частоты приема), или “SING” (без сдвига частоты).

Например: в режиме VFO, введите частоту 450МГц, и установите сдвиг 5МГц. Если тип RPT будет “+RPT”, то частота приема будет 450МГц, а частота передачи – 455МГц; если тип RPT будет “-RPT”, тогда частота приема будет 450МГц, а частота передачи – 445МГц;

Если тип RPT будет “SING”, обе частоты – приема и передачи, будут равны 450МГц.

Примечание: Установка сдвига частоты доступна только в режиме VFO. Она не может быть установлена вручную, если ранее уже была запрограммирована для текущего канала. При программировании Вы должны указать частоту приема и передачи отдельно.

Режим сохранения заряда батареи (SaveBat): Меню 37

Режим сохранения заряда батареи снижает потребляемый трансивером ток в случае его длительного неиспользования. Установите пункт Меню 37 как ON для включения функции, или OFF для отключения. Значение по умолчанию - ON.

Сканирование (SCAN): Меню 38, 39 и 40

Сканирование позволяет обнаруживать активность на сканируемых каналах.

Режим сканирования: выбирается через Menu 39.

Возможны два режима:

По времени (TO): Сканирование приостанавливается при обнаружении сигнала в канале и возобновляется через 5 секунд, независимо от того, есть обнаруженный сигнал или он прекратился.

По несущей (CO): Сканирование приостанавливается при обнаружении сигнала в канале и возобновляется только после его пропадания. Установка по умолчанию: “TO”.

Примечание: Нажмите любую кнопку кроме “UP”, “DOWN”, “CHA+/CHA-”, “VOL+/VOL-” для остановки сканирования.

Тип сканирования: Вы можете выбрать один из двух типов сканирования:

По частотам VFO: сканируются все частоты в текущем диапазоне.

В режиме VFO, выбрать Menu 38, нажать кнопку M для начала сканирования. Сканирование начнется с текущей частоты вверх по диапазону. Для изменения направления сканирования нажмите на “DOWN”, “CHA-”, или “VOL-”. Для сканирования вверх нажмите “UP”, “VOL+” или “CHA+”. Нажмите любую другую кнопку для прекращения сканирования.

По каналам MR/CH: сканируются только частоты, записанные в каналы памяти.

В режиме MR/CH, выбрать Menu 38, нажать кнопку “M” для начала сканирования. Сканирование начнется с текущего канала в сторону увеличения номера канала. Для изменения направления сканирования , нажмите “DOWN”“CHA-” или “VOL-”. Для сканирования вверх нажмите кнопку “UP”, “VOL+” или “CHA+”. Нажмите любую другую кнопку для прекращения сканирования.

Примечания:

1. Любой канал может быть исключен из сканирования через Меню 40. Если параметр ScanAdd отключен (OFF) на текущем

канале, он будет пропущен при сканировании в режиме MR/CH. Статус разрешения сканирования канала отображается на экране трансивера значком ▲.

2. Сканирование по каналам MR/CH доступно, если хотя бы два канала имеют параметр ScanAdd как ON (скан разрешен).

Уровень шумоподавления (SQL): Menu 41

Система шумоподавления позволяет слышать только полезные сигналы и отсекает шумы и помехи. Если сила сигнала достаточно высока для срабатывания системы шумоподавления, мы усыщим в динамике звук. Уровень срабатывания системы шумоподавления устанавливается в пункте Меню 41 . Чем выше уровень, тем более мощный сигнал требуется для появления звука в динамике. Слишком высокий уровень срабатывания снижает дальность действия радиосвязи. Доступно 9 уровней (0 -9) , по умолчанию - 2. (0 – система шумоподавления отключена, постоянный шум в динамике, 9 – требуется очень сильный сигнал на входе) .

Шаг (Step):Menu 42

Шаг это величина, на которую изменяется частота при нажатии на кнопки “Up”, “Down” ,“CHA+/CHA-“ в режиме VFO. Установите шаг через Меню 42. Доступны 2.5, 5, 6.25, 10 , 12.5, и 25 кГц. Шаг по умолчанию 25 кГц.

Удаление всплеска шума (Tail): Menu 43

Эта функция позволяет избежать появления фонового шума в динамике радиосигнала в момент окончания передачи радиосигнала. Установите Меню 43 как ON для включения, или OFF для отключения этой функции. По умолчанию - ON.

Прямой разговор (Talk): Menu 44

В режиме прямого разговора частоты приема и передачи, а также тип сигналинга одинаковы. Это позволяет близко расположенным трансиверам работать между собой напрямую, минуя ретранслятор. Установите Меню 44 как ON для включения этой функции. По умолчанию значение OFF (функция отключена).

Таймер времени передачи (TOT): Menu 45

При помощи пункта Меню 45 можно ограничить время непрерывной работы трансивера на передачу. Это предотвратит излишнее занятие канала передаваемым сигналом и не позволит трансиверу перегреться. Выберите пункт Меню 45, затем установите таймер ограничения времени работы на передачу (TOT) на требуемое время ограничения работы в секундах от 10 до 120 с интервалом в 10 секунд, или отключите (OFF) этот режим.

Запрет передачи сигнала (TXStop)Menu 46

Функция TX Stop не разрешает трансиверу работать на передачу. При нажатии на кнопку PTT прозвучит звуковой сигнал, оповещающий о запрете передачи. Выберите пункт Меню 46, и установите ON для включения запрета, или OFF для отключения запрета работы на передачу. По умолчанию - OFF.

Голосовое управление VOX (VOX): Menu 47-50

VOX, функция голосового управления передачей, без нажатия на кнопку PTT. Просто говорите в микрофон и сигнал будет передаваться автоматически.

Установите пункт Меню 47 как VOX ON или OFF для включения/отключения функции VOX. По умолчанию функция выключена (OFF).

VOXS (чувствительность): Чувствительность VOX определяет уровень громкости голоса, при которой начинается автоматическая передача сигнала.

Установите такой уровень VOX (от 1 до 8, по умолчанию - 3) через пункт Меню 49, при котором фоновые шумы и случайные звуки не будут передаваться.

VOXD(Delay): Задержка VOX устанавливает задержку прекращения передачи сигнала при пропадании голоса. Установите ее в пункте 48 Меню. Слишком маленькая задержка

приведет к частому отключению передачи голоса.
Задержка 1-4 секунды, по умолчанию – 3 сек.

VXB (Запрет VOX во время приема сигнала):
Установите пункт Меню 50 как ON если вы не
хотите что бы функция VOX срабатывала во время
приема сигнала для избежания ошибочного
срабатывания VOX от принимаемого сигнала. По
умолчанию функция включена (ON).

Широкий/Узкий диапазон (WidNar): Menu 51
Вы можете выбрать широкий “WIDE” или узкий
“Narrow” диапазон при помощи пункта Меню 51.
Установите его в соответствии с Вашими
требованиями. По умолчанию - WIDE.

Программируемые кнопки

Кнопки P 1, P 2, P 3, и M могут быть
запрограммированы пользователем на нужные
функции. Короткое нажатие на кнопку M может быть
изменено только программным обеспечением,
кнопки P1, P2, P3 могут быть запрограммированы
через пункты Меню 24-29. Каждая кнопка выполняет
разные функции при коротком и длительном нажатии
(более 1,5 сек). Эти функции назначаются
программно.

*Примечание: в случае необходимости время длительности
нажатия кнопки, можно изменить программно.*

Вы можете назначить кнопкам выполнение следующих функций:

OFF

Если выполнение функций отключено, кнопка не используется, кроме входа в режим Беспроводного ввода частоты. Смотрите страницу 49 для деталей.

FM (FM)

Включает/отключает режим прослушивания широковещательных FM радиостанций.

Выбор диапазона (Bandchange)

В режиме VFO, кнопкой выбора диапазона можно установить требуемый диапазон: 136 МГц, 245 МГц или 400 МГц.

Системное время (Time)

Установка функции TIME отображает системное время на экране. Благодаря встроенной батарее (CR2032) система хранит текущее время и дату, даже если трансивер отключен от питания. Срок службы CR2032 составляет несколько лет, его можно заменить при необходимости.

Примечание: системное время может быть изменено только при помощи программного обеспечения

Монитор (MONI)

Кнопка с функцией MONI при нажатии отключает систему шумоподавления, что позволяет прослушать слабые сигналы, которые не могут быть приняты в обычном режиме работы. При нажатии и удержании кнопки с функцией MONI отключается система шумоподавления, при отпускании кнопки – снова включается.

Примечание: Функция MONI может быть установлена только на длительное нажатие кнопки (более 1,5 секунд).

Монитор с блокировкой (MOLO)

Кнопка с функцией MOLO отключает систему шумоподавления при однократном нажатии и включает ее снова при повторном нажатии. Если функция MOLO остается активированной более 10 секунд, система шумоподавления включится автоматически.

SQ OFF (SQM)

Кнопка с функцией SQM отключает коды CTCSS/DCS при приеме, таким образом любые сигналы могут быть приняты. При включении/отключении SQM прозвучит звуковое подтверждение включения режима.
Примечание: Функция SQM может быть установлена только на длительное нажатие кнопки (более 1,5 секунд).

Молчание (MUTE)

При включении режима Молчания звук в динамике будет отсутствовать. Для отключения режима надо повторно нажать кнопку, которой присвоена функция MUTE.

Сканирование (SCAN)

При нажатии кнопки с присвоенной функцией SCAN будет включен режим сканирования.

Уровень выходной мощности (LOW)

Нажатие кнопки с функцией LOW переключит уровень выходной мощности с высокого на низкий.

Экстренный вызов (EMG)

Кнопка с функцией EMG включает режим передачи тревожного сигнала. Когда включен режим EMG, передается прерывистый звук, индикатор мигает красным и зеленым светом, на экране отображается надпись “TX STOP”. Этот режим выключится после нажатия на кнопку РТТ или выключения трансивера.

Переключение режимов V/M (V/M)

Для переключения между режимами VFO/MR используйте кнопку с присвоенной ей функцией V/M.

Функция DTMF (DTMF)

Эта функция включает/отключает режим DTMF.

Вызов (Call)

Эта функция включает/отключает режим CALL.

Передача тона 1750Гц (1750Hz)

При нажатии на кнопку с этой функцией передается тон с частотой 1750Гц.

Переключение режимов А/В (A/B)

Нажатие на кнопку с этой функцией переключает диапазоны А и В.

Прямой разговор (Talk)

Эта функция включает/отключает режим Прямой разговор.

Реверс частоты (Reverse)

Эта функция включает/отключает режим Реверс частоты.

Сброс настроек

Полный сброс

Полный сброс очищает все настройки, кроме списка DTMF вызовов.

Для полного сброса настроек,  нажмите для включения трансивера. После появления экрана приветствия, нажмите и удерживайте кнопку M две секунды. На экране отобразится запрос “Menu 0/ALL RES?”. Нажмите кнопку M снова, на экране появится надпись “RESET”. Нажмите кнопку M третий раз. На экране появится “Waiting”. Когда трансивер перегрузится, все настройки будут удалены. *Примечание: Вы можете отменить процедуру сброса настроек, если нажмете любую кнопку кроме M, когда появится надпись “RESET”.*

Сброс функций

Сброс функций вернет настройки к заводским, за исключением списка DTMF и каналов памяти.

Для сброса функций, нажмите кнопку  для включения трансивера. После появления экрана приветствия, нажмите и удерживайте кнопку M две секунды. На экране отобразится “Menu 0/ALL RES?”.

Используйте кнопки на микрофоне UP/Down, или

“CHA+/CHA-“ или “VOL+/VOL-“ для входа в “Menu 1 FUN RES”. Нажмите кнопку M снова, на экране отобразится “RESET”. Нажмите кнопку M в третий раз, на экране появится “Waiting”. Когда трансивер перегрузится, настройки будут очищены.

Примечание: Вы можете отменить процедуру сброса настроек, если нажмете любую кнопку кроме M, когда появится надпись “RESET”.

Программируемые операции

Функция Аренды (Lease)

Функция Аренда ограничивает время использования трансивера. Когда установленное время аренды истечет, трансивер перестанет работать, LED индикатор будет постоянно гореть красным светом. В этом режиме, пользователь сможет только выключить трансивер. Функция Аренда может быть отключена только программным обеспечением.

Оставшееся время: Вы можете настроить трансивер на отображение оставшегося времени аренды. Когда активируется функция аренды при помощи программного обеспечения, можно также установить отображение оставшегося времени аренды при включении трансивера.

Срок аренды: Вы можете установить срок аренды трансивера при помощи программного обеспечения в диапазоне от 1 минуты до 255 дней 24 часов, и 59 минут.

Беспроводная установка частоты

Беспроводная установка частоты – это функция, позволяющая запрограммировать рабочую частоту трансивера удаленно по радиоканалу. Рассмотрим следующий пример:

Компания приобрела 10 трансиверов. Один используется в качестве стационарного, остальные установлены в автомобили. Диспетчеру необходимо добавить новую рабочую частоту во все используемые трансиверы. Он может использовать функцию беспроводной установки частоты для одновременного программирования всех трансиверов удаленно по радиоканалу. При этом нет необходимости привозить трансиверы в офис для физического подключения к компьютеру и программированию.

Для этого необходимо:

- 1) На всех трансиверах нужно активировать функцию Беспроводной установки частоты при помощи программного обеспечения. Дополнительно, установить 1-15 символьный код активации используя DTMF цифры 0-9, символы *, #, A, B, C, и D.
- 2) Запрограммировать одну из программируемых кнопок P1-P3 в режим OFF, для получения возможности входа в режим Беспроводной установки частоты.

3) Трансивер у диспетчера должен быть запрограммирован как “master” (главный). Это также можно сделать с DTMF клавиатуры микрофона.

4) Новый канал должен быть запрограммирован на одном из каналов “master” трансивера, например канал 03.

5) Когда все трансиверы готовы к изменениям, это можно сделать вручную или автоматически:

a), Ручное изменение частоты: убедитесь что все девять трансиверов готовы к программированию.

Операторы этих трансиверов должны нажать кнопку включения режима Беспроводной установки частоты, на экране отобразится **F** символ, это значит что трансивер готов к программированию.

Нужно начать передачу данных с главного трансивера, как описано в пункте 6 далее. После завершения на экране погаснет знак **F**, это означает, что программирование завершено успешно. Если значок не исчез, программирование закончилось неудачно. После завершения пользователи могут сразу использовать новый канал.

b), Автоматическое изменение частоты: убедитесь что все девять трансиверов готовы к программированию. Главный трансивер передает код активации. Когда код будет получен, на экранах отобразится значок **F**,

означающий что удаленные трансиверы готовы к программированию. Нужно начать передачу данных с главного трансивера, как описано в пункте 6 далее. После завершения на экране погаснет знак **F**, это означает, что програмирование завершено успешно. Если значок не исчез, програмирование закончилось неудачно. После завершения пользователи могут сразу использовать новый канал.

6) Отправка команды на изменение:

На главном трансивере нажать кнопку Call (“A” на DTMF микрофоне). «Send 01» появится на экране. Используйте “CHA+/CHA-“ или “VOL+/VOL-“ для выбора номера программируемого канала, например Канал 003, затем нажмите PTT. Нажмите кнопку “A” снова. На экране отобразится надпись “Send 03”. Нажмите PTT для отправки второго кода программирования. Если значок **F** на экране погаснет, програмирование завершено успешно.

Запрет приема RX / Запрет приема-передачи RXTX

Запрет приема RX: Когда эта функция включена, приемник не будет принимать сигналы, пока не получит правильный код снятия запрета приема сигнала.

Запрет приема и передачи RXTX: Когда эта функция включена, трансивер не будет принимать и передавать сигналы, пока не получит правильный код снятия запрета на прием и передачу сигнала.

Если вы попытаетесь передавать сигнал в этом режиме, трансивер издаст звук ошибки.

Запрет и разрешение RX и RXTX

Коды: Коды могут быть длиной до 15 символов, включая 0-9, A-D, * и #.

Для включения функции запрета приема RX или приема-передачи RXTX используйте программное обеспечение для установки соответствующих настроек и прописывания соответствующих DTMF кодов запрета/разрешения.

***Внимание!** Если флагок “Activation Enable” не будет установлен, трансивер невозможно будет активировать удаленно кодом разрешения. В этом случае, активировать его можно будет только программным обеспечением.*

Установка ограничения количества передач в минуту

Для предотвращения слишком частой передачи сигналов пользователями, Вы можете ограничить количество сеансов передачи, разрешенных течение одной минуты. Возможные величины от 0 (нет ограничений) до 255. Установка ограничения количества передач в минуту делается при помощи программного обеспечения. В случае превышения установленного лимита, передача сигнала не будет произведена, вместо этого трансивер издаст звуковой сигнал, оповещающий об ошибке.

Обслуживание

Базовая информация

Этот трансивер был очень тщательно и точно откалиброван и настроен на заводе для обеспечения заявленных характеристик. Пожалуйста производите его ремонт только в авторизованных сервисных центрах. Любое вмешательство в трансивер неавторизованных или некомпетентных лиц может привести к выходу трансивера из строя, а также лишает Вас гарантии.

Очистка и обслуживание

- 1) Относитесь к трансиверу бережно. Не переносите его, держа за кабель питания или шнур микрофона.
- 2) Используйте сухую, чистую и мягкую ткань для очистки трансивера.
- 3) Не храните трансивер при экстремально низких или высоких температурах. Это может вызвать повреждения корпуса или экрана.
- 4) После длительного использования, трансивер может потребовать очистки. Используйте только мягкие моющие средства. Не используйте агрессивные химикаты для очистки, это может повредить корпус или экран трансивера.

-
- 5) Используйте только специализированные и исправные антенны. Неисправные, модифицированные, несоответствующие по частоте и типу антенны могут привести к выходу из строя выходных цепей трансивера.
 - 6) Сохраняйте все настройки вашего трансивера перед передачей его в ремонт.
 - 7) Если Ваш трансивер неисправен или работает не так, как описано в настоящем Руководстве, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр для консультации.

Спецификация

Диапазон	VHF/UHF два диапазона
Частоты передачи TX	400~470МГц/136~174МГц
Частоты приема RX	400~520МГц/136~174МГц/ 200-260МГц/87.5-108МГц
Количество каналов	199 (228)
Выходная мощность	25/55/62 (5/10/25) Вт
Режим работы	Полудуплекс
Габариты (Г*Ш*В)	120×90×40 мм
Вес	315 г
Девиация частоты	$\leq\pm5$ кГц
Побочные излучения	60 дБ
Потребляемый ток	1A/1.8A
Стабильность частоты	±2.5 PPM
Чувствительность	<0.18 μ V
Тип модуляции	F3E
Звуковая мощность	\geq 400 мВт
Ток ожидания	78 mA (30 mA в режиме Stand-by)
Напряжение питания	13.8 Вольт

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Внимание! Талон не действителен без подписи продавца и наличия незаполненных полей.

Наименование изделия

Серийный номер изделия

Покупатель

Ф. И. О.

Подпись

Продавец

Наименование фирмы

Ф. И. О.

Подпись

Дата продажи

Гарантийный срок

месяцев со дня продажи.

Место
печати

Гарантийное обслуживание НЕ производится в следующих случаях:

Изделие подвергалось несанкционированному ремонту или модификации;
Изделие имеет следы механических повреждений любой природы;
Электронные компоненты изделия имеют следы воздействия жидкостей;
Неисправность изделия вызвана самостоятельным подключением нестандартных аксессуаров;
Неисправность изделия вызвана некорректным программированием;
Неисправность изделия вызвана нарушением правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантия на аккумуляторы, антенны и другие заменяемые элементы составляет 2 (два) месяца со дня продажи, так как это снашиваемые изделия, имеющие ограниченный срок службы.