

Нашим пользователям

Благодарим вас за приобретение нашего трансивера. Наш продукт снабжен новой системой меню с интуитивно понятной структурой, что обеспечивает простоту эксплуатации. Мы учли все ваши требования по компактным габаритным размерам и разумной цене.

Спасибо за выбор мобильного трансивера Круиз-90. Наша компания всегда предлагает качественную продукцию и ваш новый трансивер не исключение. По мере знакомства с трансивером, вы поймете, что приоритетом для нас является максимальное удобство пользователя. Например, каждый раз при изменении номера пункта меню на дисплее будет отображено текстовое сообщение, указывающее на текущий программируемый параметр.

Несмотря на удобный для пользователя дизайн, трансивер представляет собой технически сложное устройство, некоторые функции которого могут быть вам не знакомы. Мы надеемся, что настоящий документ будет вашим персональным учебным пособием, которое упростит процесс изучения устройства и будет служить справочником в дальнейшем.




Если у вас имеются какие-либо вопросы, свяжитесь с местным авторизованным дилером. Мы не несем ответственности за любые типографические ошибки в настоящем документе. Стандартные аксессуары могут меняться без дополнительного уведомления. Надеемся на ваше понимание при возникновении некоторых неудобств.

При программировании трансивера необходимо сначала считать данные, принятые по умолчанию, затем перезаписать значение частот и сигналов. В противном случае, возможно возникновение ошибок из-за использования различных частотных диапазонов и т.д.

Меры предосторожности

Пожалуйста, соблюдайте следующие правила техники безопасности для предотвращения возгорания, персональной травмы или повреждения трансивера:

- Не пытайтесь вносить изменения в конфигурацию трансивера при управлении транспортным средством. Это опасно!
 - Трансивер требует использования блока питания 13.8V DC.
 - Не используйте аккумулятор 24V для питания трансивера.
 - Избегайте размещения трансивера в сильно загрязненных или влажных местах, а также на нестабильных поверхностях.
 - Располагайте трансивер вдали от устройств чувствительных к помехам (ТВ приемникам, генераторам и т.д.)
 - Не оставляйте трансивер на долгое время в условиях прямых солнечных лучей или вблизи нагревательных устройств.
 - В случае обнаружения странного запаха или дыма из корпуса трансивера немедленно отключите его питание.
- 
- Свяжитесь с вашим ближайшим сервисным центром или вашим дилером.
 - Не работайте на передачу с максимальным уровнем мощности излишне долго. Трансивер может перегреться.

Новые и инновационные функции

Мобильный трансивер Круиз-90 обладает прочным корпусом, широким набором надежных функций и превосходной эргономикой. Эта модель любительской радиостанции разработана специально для водителей и поддерживает философию нашей компании об инновациях и практичности.

Кроме этого, устройство предлагает:

- Большой ЖК-дисплей с регулируемым уровнем яркости для оптимальной работы в темное время суток.
- Радиолучительский режим и профессиональный режим в качестве опции.
- Распределенные на передней панели кнопки для удобной работы.
- Высококачественный радиатор уникального дизайна, обеспечивающий надежную длительную работу.
- 200 каналов памяти с буквенно-цифровыми наименованиями.

- Программирование CTCSS, DCS, 2-тоновых и 5-тоновых кодов в канал.
- Различные функции сканирования, включая функцию сканирования CTCSS/DCS.
- Использование 5-тоновых сигналов для передачи сообщений, аварийных сигналов, вызова всех станций, идентификации и дистанционного отключения и активации станции.
- Функцию автоматической идентификации вызывающей станции с помощью DTMF-ANI или 5-тоновой ANI.
- Маскиратор речи (опция).
- Функцию компрессора для снижения уровня фоновых шумов и повышение разборчивости речи. Вы можете настроить использование компрессора для каждого канала независимо.
- Различные значения полосы пропускания для каждого канала. Широкая полоса пропускания 25 кГц, средняя полоса - 20 кГц, узкая - 12.5 кГц.
- Функция сигнализации обеспечивает дополнительный уровень безопасности.
- Пять программируемых многофункциональных кнопок, которые могут быть настроены для быстрого доступа к необходимым функциям.
- 1024 группы DCS кода для ограничения приема нежелательных вызовов.

Прилагаемые/Оptionальные аксессуары

Прилагаемые аксессуары

После распаковки трансивера проверьте комплектность поставки по нижеприведенной таблице. Настоятельно рекомендуем сохранять упаковочный материал.



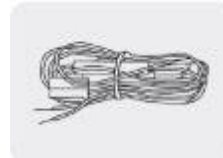
Станция Круиз-90



Микрофон [ТНМ-03] (с кнопочной DTMF панелью)



Мобильная монтажная скоба [ТМ8-01]



Кабель DC питания с держателем предохранителя [TRL-01]



Черные винты (M4x8мм) [TSS-01A]



Саморезы (M5x8мм) [TSS-01B]



S-образная шайба [TSS-01D]



Запасные предохранители



Руководство пользователя

Оptionальные аксессуары



Кабель клонирования настроек [CP-50]



USB кабель для программирования [PC50]



Кабель с адаптером разъема прикуривателя автомобиля [TCC-01]



Программное обеспечение



Регулируемый блок питания [TRP-01]



Настольный микрофон [ДНМ-02]



Автомобильная антенна (ТСА-01)



Кабель сигнализации А
[TMD-01]



Кабель сигнализации В
(удлиняющая линия)
[TL-01(A)]



Внешний
громкоговоритель
[SP-01]

Первоначальная установка

Установка в автомобиле

Для установки трансивера в автомобиле выберите безопасное и удобное место внутри транспортного средства, в котором устройство не будет мешать управлению автомобилем и не будет источником опасности для пассажиров. Предусмотрите установку устройства таким образом, чтобы в случае случайного дорожно-транспортного происшествия ваши ноги или колени не пострадали. Рекомендуется выбирать хорошо вентилируемое место, защищенное от попадания прямых солнечных лучей.

1. Установите монтажную скобу в автомобиле, используя прилагаемые саморезы (4 шт.) и плоские шайбы (4 шт.)

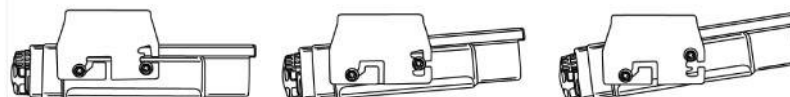


2. Расположите трансивер, а затем вставьте и закрутите четыре шестигранных SEMS винта.

- Убедитесь, что все винты надежно закручены и не ослабнут при вибрации транспортного средства в движении.



- Определите необходимый угол обзора трансивера, используя одну из трех позиций винта на боковой стороне монтажной скобы.



Подключение кабеля DC питания

ПРИМЕЧАНИЕ. Найдите разъем источника питания как можно ближе к трансиверу.

Эксплуатация в автомобиле

Напряжение аккумулятора транспортного средства должно быть номинально 12V. Никогда не подключайте трансивер напрямую к аккумулятору 24V. Убедитесь, что аккумулятор транспортного средства 12V имеет достаточный запас по току. Если уровень подаваемого тока на трансивер не достаточен, то, в режиме передачи, дисплей может затемняться или уровень излучаемой мощности может резко снижаться.

1. Проложите прилагаемый DC кабель питания от трансивера непосредственно к терминалам аккумулятора транспортного средства кратчайшим путем.
 - Мы не рекомендуем использовать разъем прикуривателя автомобиля для питания трансивера. Поскольку это может привести к падению напряжения.
 - Вся длина кабеля должна быть изолирована от нагревания, влажности и кабелей напряжения (высокого) системы зажигания двигателя.
2. Для предотвращения проникновения влаги после установки кабеля используйте изоляционную ленту для взаимного крепления коробки предохранителей. Не забудьте нанести изоляционную ленту и на часть кабеля.

3. Во избежание короткого замыкания сначала отсоедините контакт отрицательного (-) терминала аккумулятора, а затем подключите трансивер.
4. Убедитесь в правильной полярности разъемов и подключите кабель питания к терминалам аккумулятора. Красный проводник подключается к положительному (+) терминалу, а черный провод - к отрицательному (-).
 - Используйте всю длину кабеля, не укорачивая его, даже если он слегка длиннее необходимого. Никогда не удаляйте держатели предохранителей из проводов кабеля питания.
5. Восстановите подключение других проводников к отрицательному терминалу аккумулятора.



6. Подключите кабель DC питания к разъему блока питания трансивера.
 - Прижмите разъемы друг к другу с усилием до щелчка фиксатора.
 Если функция включения/отключения по ключу зажигания необходима (опциональна), то используйте опциональный кабель (для подключения к прикуривателю автомобиля). Подключите кабель между терминалом ACC или разъемом прикуривателя, работающим вместе с зажиганием двигателя, или разъемом ACC автомобиля и разъемом EXT POWER на задней панели трансивера.



ПРИМЕЧАНИЕ. В большинстве моделей транспортных средств разъем прикуривателя автомобиля всегда имеет напряжение. В этом случае вы не сможете использовать его для работы функции включения/отключения по ключу зажигания.

7. Если ключ зажигания повернут в положение ACC или ON (Start) при отключенном питании трансивера, то кнопка питания будет подсвечена. Подсветка будет отключена, если ключ зажигания будет повернут в положение OFF. Нажмите кнопку POWER для включения питания трансивера, пока она подсвечена. Если ключ зажигания находится в положении ACC или ON.
8. Если ключ зажигания повернут в положение ACC или ON при включенном питании трансивера, то питание устройства будет включено автоматически и кнопка питания будет подсвечена. Поверните ключ зажигания в положение OFF или отключите питание трансивера вручную для завершения работы.
9. При использовании дополнительного кабеля потребляемая мощность: 5МАН.
10. Без использования этой функции пользователь может включать/отключать питание трансивера регулятором Power.

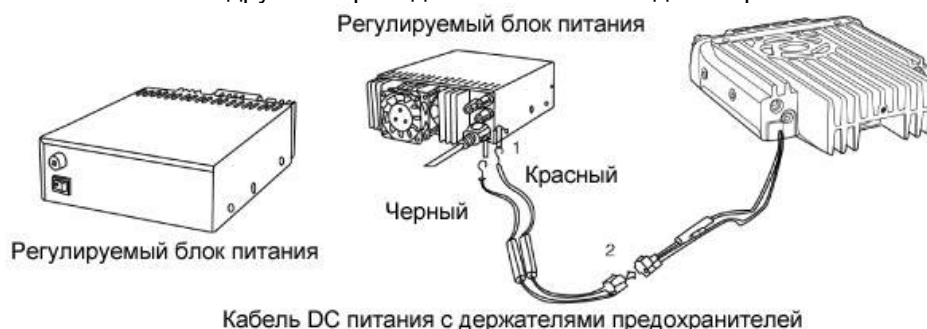


Использование в стационарных условиях

Вам потребуется внешний блок питания 13.8V DC (приобретается отдельно) в качестве дополнительного аксессуара. Пожалуйста, обратитесь к местному дилеру для заказа необходимой модели.

Рекомендуемый запас по току вашего блока питания 12А.

1. Подключите кабель DC питания к регулируемому блоку питания и убедитесь в правильности полярности подключения. (Красный: положительный; Черный: отрицательный).
 - Никогда не подключайте трансивер к сети переменного тока.
 - Используйте прилагаемый кабель DC питания для подключения трансивера к регулируемому блоку питания.
 - Не заменяйте кабель на другой с проводниками меньшего диаметра.



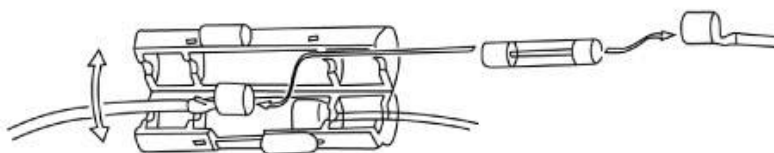
2. Подключите разъем кабеля DC питания к разъему питания трансивера.
 - Прижмите разъемы друг к другу с усилием до щелчка фиксатора.

ПРИМЕЧАНИЕ.

- Перед подключением кабеля DC питания трансивера убедитесь, что питание трансивера отключено и сам блок питания также отключен.
- Не подключайте блок питания к сети переменного тока, пока не выполните все необходимые подключения.

Замена предохранителей

Если предохранитель перегорел, найдите причину, а затем устраните проблему. После того как проблема устранена, замените предохранитель. Если вновь устанавливаемые предохранители продолжают перегорать, то отключите кабель питания и свяжитесь с авторизованным дилером или авторизованным сервисным центром компании Круиз для получения помощи.




Расположение предохранителя	Номинал предохранителя
Трансивер	15A
Прилагаемый кабель DC питания	20A

Используйте предохранители только указанного типа и номинала. В противном случае трансивер может быть выведен из строя.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы используете трансивер в течение длительного времени при разряженном аккумуляторе или отключенном двигателе транспортного средства, то вы можете разрядить аккумулятор окончательно и не сможете, затем, завести свой автомобиль. Избегайте использования трансивера в такой ситуации.

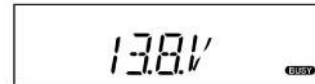
Индикация питающего напряжения

После подключения трансивера к блоку питания значение питающего напряжения может быть

отображено на ЖК-дисплее путем нажатия кнопки .

При изменении питающего напряжения его значение будет тут же изменено на дисплее. Значение питающего напряжения будет также отображаться в режиме передачи.

Трансивер вернется к обычному режиму, если его питание будет включено или повторены вышеуказанные действия.



Важно: Диапазон отображаемых напряжений питания от 7V до 16V DC. Отображается приблизительное значение уровня напряжения. Для более точных показаний напряжения необходимо использовать вольтметр.

Подключение антенны

Перед началом работы подключите эффективную, хорошо согласованную антенну. Эффективность работы вашей системы существенно зависит от типа используемой антенны и правильности ее установки.

Если вы уделите необходимое внимание правильности установки антенны, то работа трансивера даст вам ощутимые результаты. Используйте антенну с импедансом 50 Ом, запитанную коаксиальной линией питания с волновым сопротивлением 50 Ом для согласования с выходным каскадом трансивера.

Подключение к трансиверу антенны с помощью линии питания с отличным от 50 ом волновым сопротивлением приведет к снижению эффективности антенной системы и может создать помехи близкорасположенным вещательным ТВ приемникам или другому электронному оборудованию.

ПРИМЕЧАНИЕ. Работа на передачу без подключенной антенны или другой согласованной нагрузки может привести к выходу трансивера из строя. Всегда подключайте антенну к трансиверу, прежде чем работать на передачу.

Все стационарные станции должны иметь молниеотвод для снижения риска возгорания, поражения электрическим током или выхода оборудования из строя.

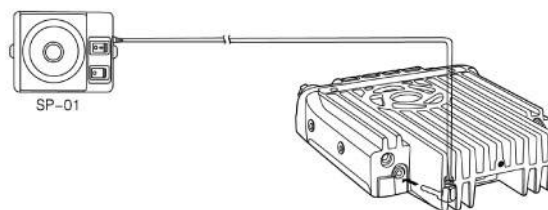
Возможные места установки антенн в автомобиле показаны на рисунках ниже:



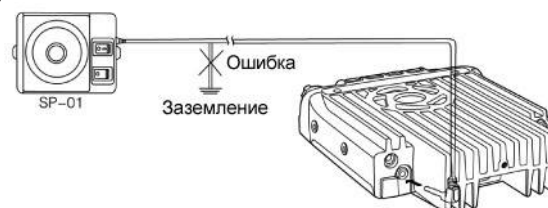
Подключение аксессуаров

Внешний громкоговоритель

Если вы планируете использовать внешний громкоговоритель, то выберите громкоговоритель с импедансом 8 Ом. Разъем внешнего громкоговорителя предусматривает подключение разъема типа «моно-джек» диаметром 1/8 дюйма.

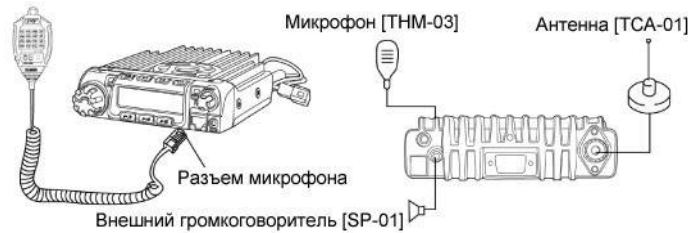


ПРИМЕЧАНИЕ. Внешний громкоговоритель воспринимает войной порт BTL. Пожалуйста, обратите внимание на способ подключения. Громкоговоритель не может быть подключен с заземлением. В противном случае громкоговоритель может быть выведен из строя. Неправильное подключение показано на следующем рисунке.



Микрофон

Для телефонных режимов работы вам необходимо подключить микрофон с модульным 8-пиновым разъемом к модульному гнезду на передней панели устройства. Прижмите разъем с некоторым усилием, пока фиксатор не будет защелкнут. Закрепите крюк для микрофона в необходимой позиции с помощью прилагаемого крепежа.



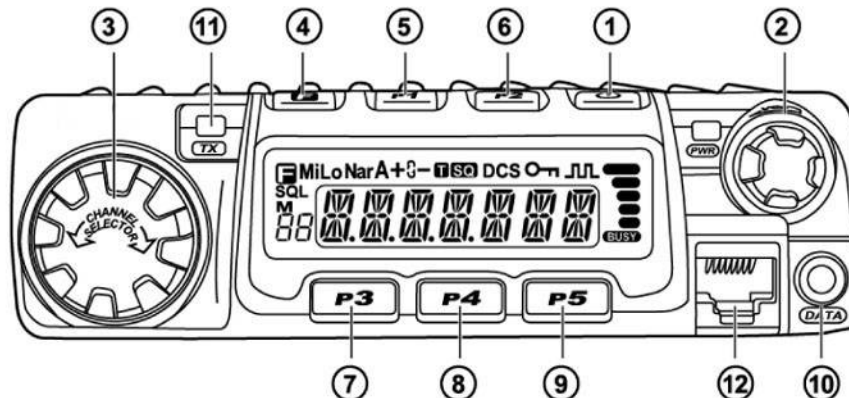
Подключение к ПК

Для использования опционального программного обеспечения Круиз-90, вам необходимо, сперва, подключить трансивер к вашему ПК с помощью опционального кабеля программирования PC50. Используйте программное обеспечение Круиз-90 для программирования настроек.

ПРИМЕЧАНИЕ. По вопросам приобретения кабеля для программирования PC50 обращайтесь к вашему дилеру.

Знакомство

Передняя панель




Базовые функции

Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	Power (Power)	Включение и выключение питания
2	VOL	Кнопка регулировки громкости
3	Переключатель каналов	Изменение частоты, канала памяти и направление сканирования.
4	F	Функциональная кнопка
5	P1	Кнопка вызова
6	P2	Отключение шумоподавителя
7	P3	Переключение режима VFO/каналов памяти
8	P4	Кнопка шага настройки (шаг: 1 МГц)
9	P5	Настройка CTCSS/DCS
10	Терминал Data	Считывание/запись данных, клонирование и функции сигнализации при краже.
11	TX	Подсвечивается красным в режиме передачи.
12	Разъем микрофона	Разъем подключения микрофона

Нажмите кнопку , пока индикатор не появится на дисплее, а затем нажмите следующую кнопку.

Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
4	F	Подтверждение селективной функции и выход.
5	P1	Установка уровня выходной мощности
6	P2	Голосовой компандер
7	P3	Сохранение канала памяти
8	P4	Удаление канала памяти
9	P5	Блокировка кнопочной панели

Нажмите кнопку  и необходимую кнопку одновременно для включения следующей функции:

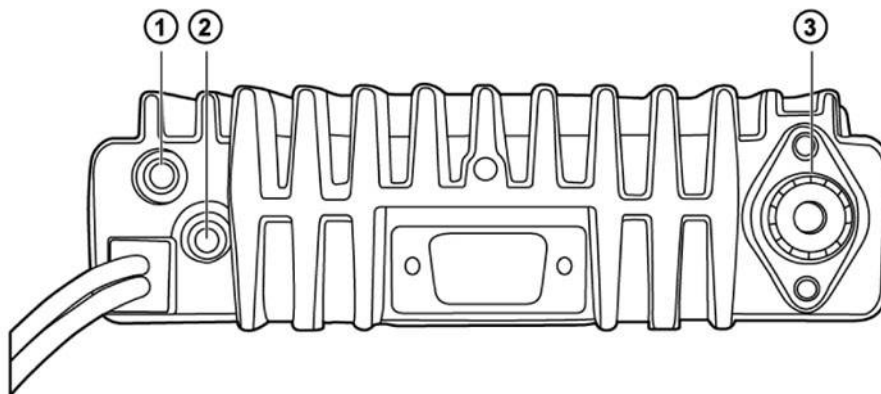
Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
5	P1	Клонирование данных
6	P2	Индикация питающего напряжения
7	P3	Режим сканирования
8	P4	Установка репитерного разноса частот
9	P5	Настройка автодозвона

Функции, которые для активизации требуют постоянного удерживания кнопки

Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
4	FUN/SET	Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд для перехода в режим установок.

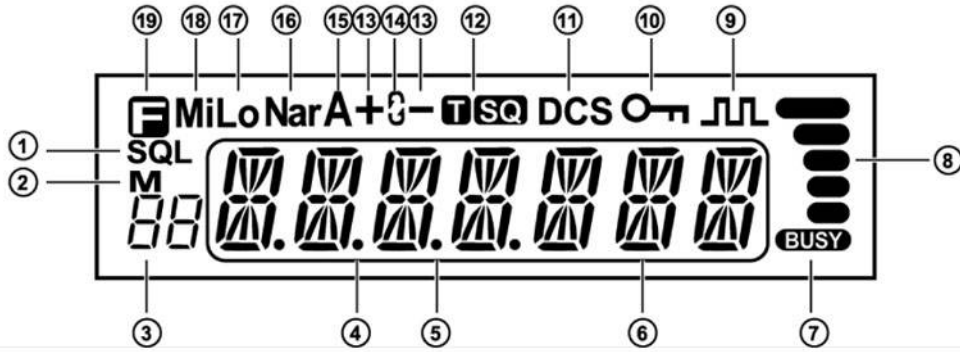
Примечание: Функции кнопок P1-P5, показанные выше, используются по умолчанию. Пользователи могут определять функции для этих кнопок по своему усмотрению, используя программное обеспечение.

Задняя панель



Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	Разъем внешнего источника питания	Терминал для подключения опционального кабеля функции включения/отключения питания по ключу зажигания. Питание трансивера будет включено автоматически при повороте ключа зажигания транспортного средства. Питание трансивера будет отключено автоматически при остановке двигателя.
2	Терминал внешнего громкоговорителя	Терминал для подключения внешнего громкоговорителя SP-01.
3	Разъем антенны	Подключите 50-омную антенну.

Дисплей



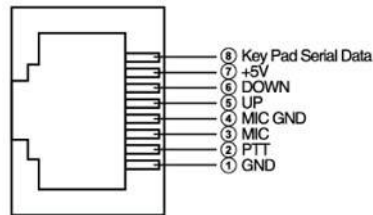
Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	SQL	Порог шумоподавителя.
2	M	В режиме каналов памяти
3		Отображает номер канала памяти в режиме каналов памяти.
4	Десятичная точка	Пропускаемый канал
5	Десятичная точка	Указывает положение десятичной точки в значении частоты, а также активность функции сканирования.
6		Отображает рабочую частоту или наименование канала.
7	BUSY	Отображается в момент приема сигнала или работы монитора.
8		Уровень принимаемого сигнала и излучаемой мощности.
9		Компандер.
10		Блокировка кнопочной панели.
11	DCS	Настройка DCS функции.
12		Настройка CTCSS функции.
13	+ -	Направление разноса частот.
14		Маскиратор речи.
15	A	Автоматическое отключение питания
16	Nar	Узкополосный режим
17	LO	Режим пониженной мощности.
18	Mi	Режим среднего уровня мощности.
19		Нажатие кнопки

□ Микрофон



Номер	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	UP	Повышение частоты, номера канала памяти или значения параметра.
2	DOWN	Понижение частоты, номера канала памяти или значения параметра.
3	PTT	Нажмите PTT для коммутации трансивера на передачу.
4	Цифровые клавиши	Ввод значения частоты VFO или DTMF номера и т.д.
5	Включение/ Отключение DTMF	Переключение между режимом набора DTMF и включения функций.
6	Кнопка LOCK	Блокирует кнопки вверх/вниз/ цифровые и функциональные кнопки.
7	MIC	Говорите сюда при работе на передачу.

Рисунок разъема MIC (вид на разъем с передней панели)



Рабочий режим (Радиолюбительский Трансивер или Профессиональный Трансивер)

В зависимости от конечного приложения вы можете настроить станцию для работы в режиме радиолюбительского или профессионального трансивера. Кроме этого предусмотрено два уровня меню для настройки необходимых функций. Это упрощает его использование (пункты меню с 1-го по 15-й настраивают функции каналов памяти, а пункты с 16 по 29-й настраивают значения общих параметров).

1. Рабочий режим:

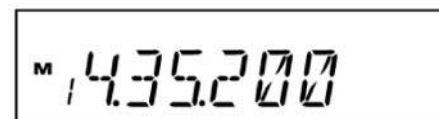
А: С помощью программного обеспечения: В пункте меню «General Setting» программного обеспечения выберите «Display Mode» для выбора радиолюбительского или профессионального режима трансивера.

В. Ручной выбор режима: Обратитесь к главе «Режим индикации» настоящего документа.

2. Радиолюбительский режим трансивера: За исключением установки режима «СН» трансивер функционирует в радиолюбительском режиме.

В этом режиме нажмите кнопку **P3** для переключения между режимами VFO и каналов памяти.

А. Режим Частота + Канал памяти: Если выбрано значение «FR», то трансивер переходит в режим «частота + канал памяти». Новые параметры канала и быстрый вызов функций может быть временно использованы пользователем. Как только питание трансивера отключается или трансивер переходит в другой канал временные параметры удалятся и восстанавливаются первоначальные настройки (как на рисунке 1).



(Рис. 1)

В. Режим Канал памяти + наименование канала: Если выбрано значение «NM», то трансивер переходит в режим «Канал памяти + Наименование». В этом режиме отображается наименование текущего канала памяти, если оно было ранее запрограммировано.



(Рис. 2)

В противном случае отображается частота + канал памяти. Он функционирует аналогично режиму «частота + канал памяти», как показано на рисунке 2.

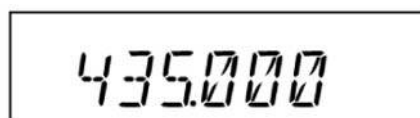
С. Режим VFO (Частотный режим): В этом режиме на дисплее отображается только значение рабочей частоты. Функции горячих клавиш и параметров канала при изменении будут сохраняться постоянно. Как только питание трансивера будет отключено или установлена другая частота VFO последние использованные параметры будут восстановлены до следующего изменения (как показано на рисунке 3).

3. Режим профессионального трансивера: Если выбрано значение «FR», то активизируется режим Профессионального трансивера.

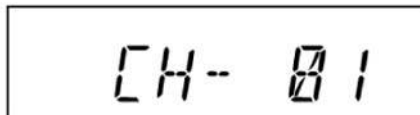
В этом режиме работает только функция сканирования, но не другие функции быстрого доступа. Пункты меню с 1-го по 17-й будут автоматически скрыты. Они должны настраиваться с помощью программного обеспечения с ПК. Если для текущего канала памяти имеется наименование, то оно будет отображено на ЖК-дисплее трансивера. В противном случае будет отображен номер канала памяти. (Рисунок 4) (Рисунок 5)

ПРИМЕЧАНИЕ. Если трансивер запрограммирован в профессиональный режим и заблокирован, то вы не сможете вернуть радиоловительский режим вручную обычным способом.

4. При любом рабочем режиме пункты меню с 18 по 29-й могут быть изменены и сохранены с новыми значениями.




(Рис.3)




Базовые приемы работы

Включение /отключение питания

В зависимости от опций, выбранных на этапе установке,

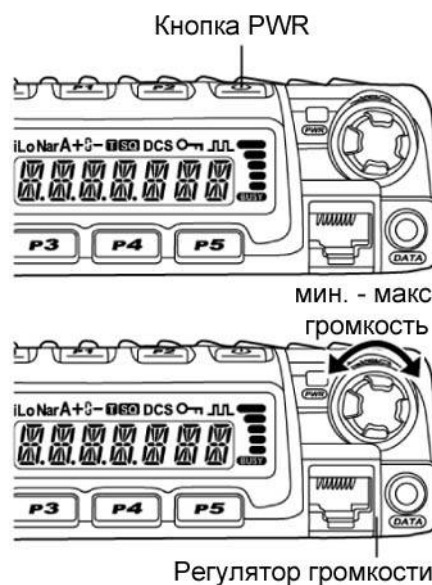
нажмите кнопку  или поверните ключ зажигания автомобиля в положение ACC или ON для включения питания трансивера.

Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 1 секунды или поверните ключ зажигания в положение OFF для отключения питания трансивера.

Регулировка уровня громкости


Вращайте регулятор VOL по часовой стрелке для увеличения уровня громкости или против часовой стрелки для его снижения.

ПРИМЕЧАНИЕ. При проведении радиосвязи уровень громкости может быть настроен более точно.

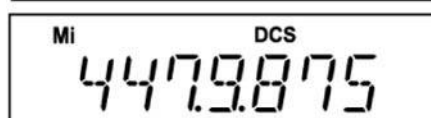
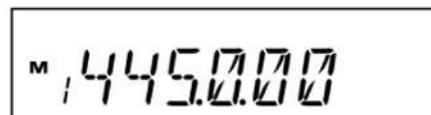


Переключение между режимом VFO и режимом каналов памяти

В режиме ожидания нажмите кнопку  или нажмите кнопку

 на микрофоне для отображения канала в режиме каналов памяти.

Повторяйте эти действия для переключения между режимами VFO и каналов памяти.

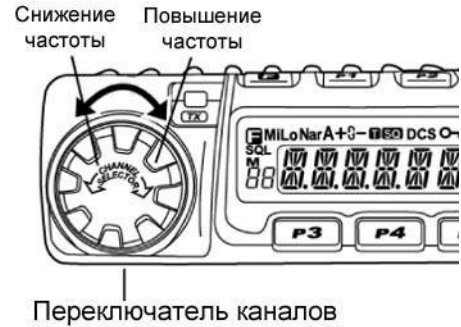


Настройка частоты/канала с помощью переключателя каналов

1. В режиме VFO вы можете изменить частоту на необходимую с помощью переключателя каналов. Вращайте по часовой стрелке для повышения частоты и против часовой стрелки для ее понижения. Каждый щелчок будет приводить к увеличению или уменьшению частоты на один шаг.

Нажмите кнопку **P4** и десятичная точка на дисплее будет автоматически скрыта.

В этом режиме вращайте переключатель каналов или нажимайте кнопки микрофона **UP** / **DOWN** для быстрого изменения частоты с шагом в 1 МГц.

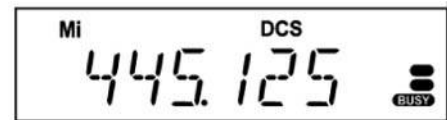


2. В режиме каналов памяти вы можете изменить текущий канал на необходимый с помощью переключателя каналов. Вращение переключателя по часовой стрелке приводит к установке следующего канала, а против часовой - предыдущего. В этой ситуации кнопки микрофона **UP** / **DOWN** имеют идентичные функции для изменения частоты и канала памяти.

ПРИМЕЧАНИЕ. Девять значений шага настройки доступно в трансивере 5k, 6.25k, 8.33K, 10k, 12.5k, 20k, 25k, 30k и 50k.

Прием

Если в текущем канале имеется вызов, то на дисплее отображается его уровень и вы можете прослушать вызов, передаваемый удаленной стороной.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если в трансивере установлен слишком высокий уровень порога, то, возможно, вы не сможете прослушать вызов.

Если в текущем рабочем канале осуществляется вызов и на дисплее отображается уровень сигнала и индикатор **BUSY**, но вы не прослушиваете сигнал удаленной стороны, то, значит, в принимаемом сигнале имеется несовпадающий суб-тон. (Смотри настройки кодирования/декодирования CTCSS/DCS или опциональные сигналы).

Передача

Нажмите кнопку **P2** или нажмите кнопку **MON BEP** микрофона для проверки текущего канала и подтверждения того, что он не занят. Отпустите кнопку **P2** или нажмите кнопку **MON BEP** микрофона еще раз для возврата в режим ожидания. Теперь нажмите и удерживайте [PTT] и говорите в микрофон.

Пожалуйста, располагайте микрофон на расстоянии 2.5-5 см от ваших губ и говорите с нормальным уровнем вашего голоса для получения наилучшего тембра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите и удерживайте [PTT], индикатор будет подсвечен красным цветом, а уровень излучаемой мощности отображаться по мере передачи сигнала. Отпустите кнопку [PTT] для возврата на прием.

Передача тонального импульса

Нажмите и удерживайте [PTT], а затем нажмите кнопку **DOWN** микрофона для передачи текущего выбранного тонального импульсного сигнала.

Передача опционального сигнального кода

Нажмите и удерживайте [PTT], а затем нажмите кнопку **UP** микрофона или нажмите кнопку [P1] передней панели или кнопку **ONF CALL** микрофона для передачи сохраненного и выбранного опционального DTMF/2-/5-тонового кода.

Редактирование канала

- (1) В частотном режиме (VFO) вращайте переключатель каналов для установки необходимой частоты или введите необходимое значение с помощью цифровых клавиш микрофона.
- (2) Нажмите **P5** для перехода в режим настроек CTCSS/DCS сигналов и, вращая переключатель каналов, выберите сигнальную систему.
- (3) Нажмите кнопку **F**, на дисплее будут отображены индикаторы **F** и **M**, а также номер канала памяти. Мерцание индикатора **M** указывает, что текущий канал пустой.
- (4) Вращайте переключатель каналов для выбора канала памяти, в котором будет сохранено значение.



- (5) Нажмите кнопку **F**, индикаторы **F**, **M** и номер канала будут удалены с дисплея. Будет сгенерирована голосовая подсказка успешного сохранения канала памяти.

Удаление канала памяти

- (1) В режиме каналов памяти поверните переключатель каналов для выбора канала, содержимое которого вы хотите удалить.
- (2) Нажмите кнопки **F** и **P4** одновременно. Содержимое текущего канала будет удалено и будет сгенерирована соответствующая голосовая подсказка. Мерцание индикатора **M** указывает, что содержимое текущего канала удалено.

Функции быстрого доступа

Отключение шумоподавителя

Кнопка **P2** программируется как отключение шумоподавителя для прослушивания слабых сигналов.

1. Отключение шумоподавителя:

Нажмите кнопку **P2** для отключения шумоподавителя, нажмите кнопку **P2** еще раз для восстановления работы шумоподавителя.

Настройка порога шумоподавителя

При установке высокого уровня порога шумоподавителя вы сможете подавить прием нежелательных сигналов или помех, однако, можете не принимать сигналы слабых станций.

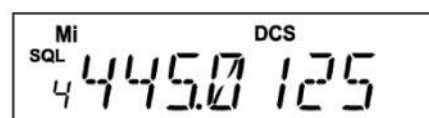
Поэтому, рекомендуется устанавливать нормальный уровень порога шумоподавителя.

- (1) В режиме ожидания нажмите кнопку **P2** и поворачивайте одновременно переключатель каналов, пока на дисплее не будет отображен текущий уровень порога шумоподавителя.
- (2) Вращайте переключатель каналов или нажимайте кнопки **UP**/**DOWN** микрофона для установки необходимого уровня порога шумоподавителя.
- (3) Нажмите любую кнопку, исключая **POWER** и **F** для выхода.



Сканирование частот/каналов памяти

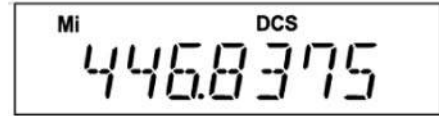
Сканирование частот

В частотном режиме (VFO) эта функция предусматривает перебор всех коммуникационных частот трансивера с заданным шагом с целью поиска сигнала.





- (1) В режиме VFO нажмите кнопку **P3** на 1 секунду для перехода в режим сканирования частот.

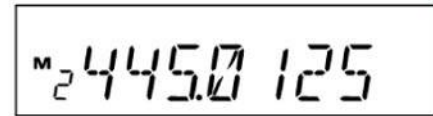
- (2) Поворачивайте переключатель каналов или нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** микрофона для изменения направления сканирования.
- (3) Нажмите любую кнопку, исключая  и , для выхода.



Сканирование каналов



В режиме каналов памяти эта функция предназначена для поиска сигналов в каждом канале.

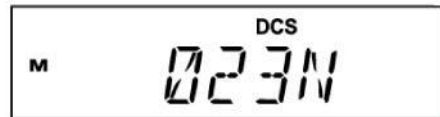
- (1) В режиме каналов памяти нажмите кнопку **P3** на 1 секунду для перехода в режим сканирования каналов.
- (2) Поворачивайте переключатель каналов или нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** микрофона для изменения направления сканирования.
- (3) Нажмите любую кнопку, исключая  и , для выхода.



Настройки кодирования/декодирования CTCSS/DCS

Нажимайте несколько раз кнопку **P5** для проверки настроек кодирования/декодирования CTCSS/DCS в текущем канале.

- (1) Если на ЖК-дисплее отображается индикатор **T**, это означает, что текущий канал использует CTCSS кодирование. Поворачивайте переключатель каналов или нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** микрофона для выбора необходимого CTCSS суб-тона.
- (2) Если на ЖК-дисплее отображаются индикаторы **T** и **SQ**, это означает, что текущий канал использует CTCSS кодирование и декодирование. Поворачивайте переключатель каналов или нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** микрофона для выбора необходимого CTCSS суб-тона.
- (3) Если на ЖК-дисплее отображается индикатор **DCS**, это означает, что текущий канал использует DCS кодирование и декодирование. Поворачивайте переключатель каналов или нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** микрофона для выбора необходимого DCS кода.
- (4) CTCSS: 62.5-254.1, Всего 51 группа; DCS: 000N-777I. Всего 1024 групп. N - обычный код, а I - инверсный код.
- (5) Нажмите любую кнопку, исключая ,  и **P5** для возврата в режим ожидания.



ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме каналов памяти данная операция может быть использована временно. Как только питание трансивера отключается или трансивер переходит в другой канал временные параметры удаляются.

Сканирование CTCSS

Несколько раз нажимайте кнопку **P5**, пока на ЖК-дисплее не будут отображены индикаторы **T** и **SQ**, затем нажмите кнопку **FUNC** на микрофоне и кнопку **4 SET SCN** для перехода в режим сканирования CTCSS.



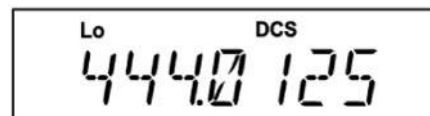
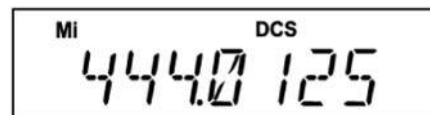
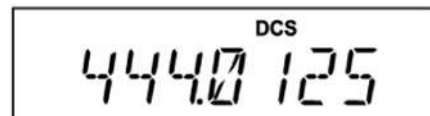
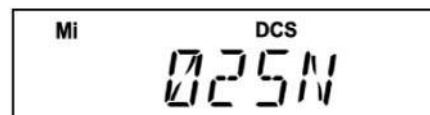
Как только совпадающий CTCSS суб-тон будет обнаружен, сканирование приостановится на 15 секунд, а затем возобновится снова.

Сканирование DCS

Несколько раз нажимайте кнопку **P5**, пока на ЖК-дисплее не будет отображен индикатор «**DCS**»,

затем нажмите кнопку **FUNC** на микрофоне и кнопку **4 SET SCN** на 1 секунду для перехода в режим сканирования DCS.

Как только совпадающий DCS код будет обнаружен, сканирование приостановится на 15 секунд, а затем возобновится снова.



Выбор уровня излучаемой мощности High/Mid/Low

Нажмите кнопку **F**, пока на дисплее не будет отображен индикатор **F**, а затем нажимайте кнопку **P1** для переключения уровня излучаемой мощности Высокий/Средний/Низкий.

На ЖК-дисплее будет отображено:

Индикатор отсутствует: Работа на передачу с максимальным уровнем мощности

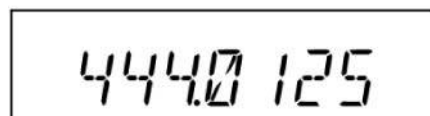
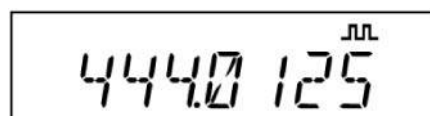
Mi: Работа на передачу со средним уровнем мощности

Lo: Работа на передачу с низким уровнем мощности

Голосовой компандер

Функция компандера снижает уровень фоновых шумов в сигнале и повышает разборчивость аудио сигнала, особенно, при связи на дальние расстояния.

- Нажмите кнопку **F**, а затем кнопку **P2** для включения функции компандера, и повторите ваши указанные действия еще раз для отключения функции компандера.
- Если на ЖК-дисплее отображается индикатор **ЛЛ**, значит, в текущем рабочем канале используется компандер.
- Если на ЖК-дисплее индикатор **ЛЛ** не отображается, то компандер в текущем рабочем канале не используется.



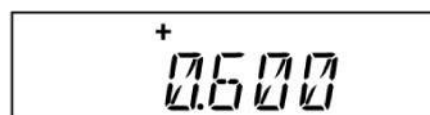
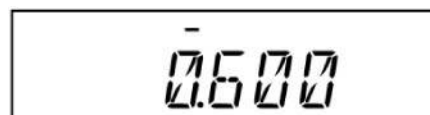
Настройка значения и направления разноса частот

Репитер принимает сигнал на одной частоте (UPLINK) и ретранслирует его на другой (DOWNLINK). Разница между этими двумя частотами именуется разносом частот репитера.

Если частота UPLINK выше частоты DOWNLINK, то направление разноса частот положительное.




Если ниже, то направление разноса частот - отрицательное.






- Нажмите кнопку **F**, пока индикатор **F** не появится на ЖК-дисплее, а затем нажмите кнопку **P4** и на дисплее будет отображено значение и направление разноса частот.
- Нажимайте несколько раз кнопку **P4** для выбора положительного или отрицательного разноса частот.
- Если на ЖК-дисплее отображается индикатор «+», это указывает на положительный разнос частот, т.е. частота передачи выше частоты приема.
- Если на ЖК-дисплее отображается индикатор «-», это указывает на отрицательный разнос частот, т.е. частота передачи ниже частоты приема.
- Вращайте переключатель каналов или нажимайте кнопки микрофона **UP** / **DOWN** для изменения значения разноса частот с заданным шагом.
- Нажмите любую кнопку, исключая **F** и **P2** для возврата в режим ожидания.



ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме каналов памяти данная операция может быть использована временно. Как только питание трансивера отключается, или трансивер переходит в другой канал, временные параметры удаляются.

Блокировка кнопочной панели



Во избежание случайного нажатия кнопок или включения функций, вы можете заблокировать все клавиши за исключением ,  и .

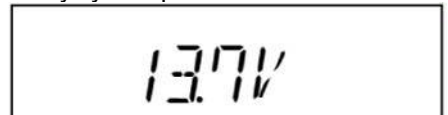
- (1) Нажмите кнопку , пока индикатор  не появится на ЖК-дисплее, а затем нажмите кнопку  и на дисплее будет отображен индикатор . Это указывает на активный режим блокировки.
- (2) При повторении указанных действий индикатор  будет удален с дисплея и работоспособность кнопок будет восстановлена.



Запрос индикации питающего напряжения

Эта функция позволяет индицировать текущее напряжение блока аккумуляторов.




- (1) Нажмите и удерживайте кнопку , а затем нажмите кнопку . На дисплее будет отображен текущий уровень питающего напряжения аккумуляторов.
- (2) Повторите указанные действия для возврата в режим VFO или каналов памяти.

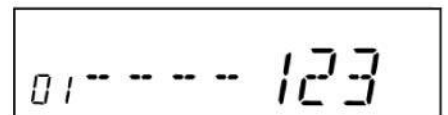
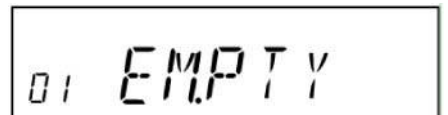


ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме индикации питающего напряжения все функции, а также выбор канала памяти или частоты не доступны.




Настройка Автодозвона

Эта функция позволяет автоматически передавать ранее запрограммированные DTMF коды. Вы можете использовать эту функцию для дистанционного управления электронными устройствами, системами сопряжения с телефонной линией и некоторыми репитерами.





- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  для перехода в режим запроса режима автодозвона. На ЖК-дисплее будут отображены текущие данные и группа слева. Если в текущей группе нет данных, то отображается «EMPTY».
- (2) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой группы. Всего: 16 групп, 01-16.
- (3) Нажмите кнопку  для перехода в режим редактирования текущей группы и нажимайте цифровые кнопки микрофона для ввода необходимого значения.
- (4) Если вводится 7-я цифра, то значение отображается бегущей строкой. Вы можете использовать символы 0-9, —, A-D, * и # для программирования строки длиной до 23 цифр.
- (5) После редактирования нажмите РТТ или кнопку  для передачи текущей группы и сохранения DTMF последовательности.



Передача отредактированного DTMF кода из памяти автодозвона

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  для перехода в режим запроса автодозвона
- (2) Вращайте переключатель каналов для выбора группы кода для передачи.
- (3) Нажмите РТТ, а затем кнопку  или  для передачи текущего выбранного DTMF кода.





Общие настройки

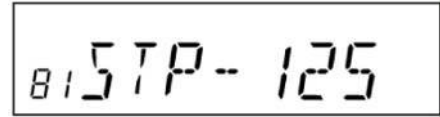
- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажмите кнопку  или  для выбора необходимого пункта.
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме профессионального трансивера пункты меню от 01 до 17 будут автоматически скрыты.

Настройка шага изменения частоты

Эта функция справедлива только для частотного режима (VFO). Вращайте переключатель каналов для выбора частоты или сканирования частот, которые будут ограничиваться шагом изменения частот.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 01. На дисплее будет отображено «STP--125».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого шага частот. Шаг каналов: 5К, 6.25К, 8.33К, 10К, 12.5К, 20К, 25К, 30К и 50К всего 9 значений.
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода.












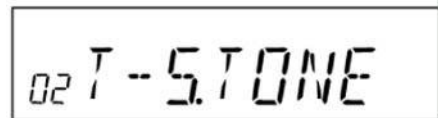
ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция автоматически скрывается в режиме каналов памяти.

DTMF, DTMF ANI, 2-х или 5-тоновые сигнальные системы





Сигнальные функции DTMF/5Tone/2Tone работают аналогично системам CTCSS/DCS.

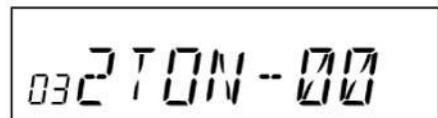
Громкоговоритель трансивера включается, только если принимается соответствующий тональный сигнал. 5-тоновые и DTMF сигналы могут быть использованы для работы дополнительных функций, таких как, ANI, PTT ID, группового вызова, удаленной авторизации, отключения и активации и т.д. Редактирование сигналов должно осуществляться с помощью программного обеспечения. Подробное описание процедуры программирования приводится в системе помощи программного обеспечения.

1. Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
 2. Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 02. На дисплее будет отображено «T-OFF».
 3. Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
- "DTMF"**: Канал будет подавляться DTMF сигналом. Громкоговоритель трансивера не будет включаться, пока не будет принят соответствующий DTMF сигнал. Нажмите «PTT», а затем нажмите  или нажмите  для передачи ранее сохраненной DTMF последовательности.
- "2TONE"**: Канал будет подавляться 2-тоновым сигналом. Громкоговоритель трансивера не будет включаться, пока не будет принят соответствующий 2-тоновый сигнал. Нажмите «PTT», а затем нажмите  или нажмите  для передачи ранее сохраненного 2-тонового сигнала.
- "5Tone"**: Канал будет подавляться 5-тоновым сигналом. Громкоговоритель трансивера не будет включаться, пока не будет принят соответствующий 5-тоновый сигнал. Нажмите «PTT», а затем нажмите  или нажмите  для передачи ранее сохраненного 5-тонового кода.



Передача 2-тонового вызова





1. Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
2. Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 03. На дисплее будет отображено «2TON XX». Символы «XX» указывают группу в списке.
3. Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой 2TONE группы для передачи. Нажмите [PTT] для передачи выбранной группы.
4. Всего: 32 группы, 00-31, По умолчанию:00.
5. Нажмите  для подтверждения и выхода.



ПРИМЕЧАНИЕ: Содержимое и наименование 2TONE группы может быть отредактировано с помощью программного обеспечения.

В этом трансивере предусмотрена индикация только отредактированных групп или наименований. Если для текущей 2ТОНЕ группы предусмотрено наименование, то оно будет отображаться при соответствующих действиях.

Передача 5-тонового вызова





1. Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
2. Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 04. На дисплее будет отображено «5TON XX». Символы «XX» указывают группу в списке.
3. Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой 5ТОНЕ группы для передачи. Нажмите [PTT] для передачи выбранной группы.
4. Всего: 100 групп, 00-99, По умолчанию:00.
5. Нажмите  для подтверждения и выхода.

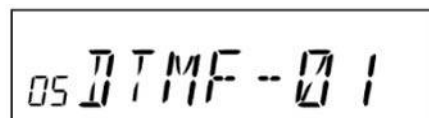


ПРИМЕЧАНИЕ: Содержимое и наименование 5ТОНЕ группы может быть отредактировано с помощью программного обеспечения.

В этом трансивере предусмотрена индикация только отредактированных групп или наименований. Если для текущей 5ТОНЕ группы предусмотрено наименование, то оно будет отображаться при соответствующих действиях.





Передача DTMF вызова

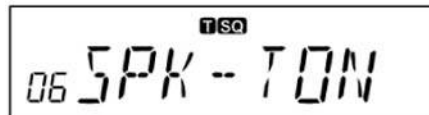
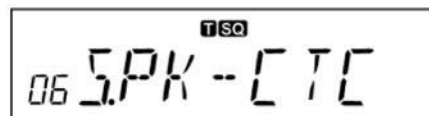
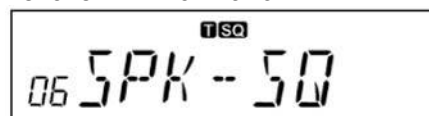
1. Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
2. Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 05. На дисплее будет отображено «DTMF XX». Символы «XX» указывают группу в списке.
3. Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой DTMF группы для передачи. Нажмите [PTT] для передачи выбранной группы.
4. Всего: 16 групп, 00-16, по умолчанию:00.
5. Нажмите  для подтверждения и выхода.



Настройка комбинации сигнальных систем





Эта функция повышает уровень защиты трансивера от приема нежелательных сигналов.

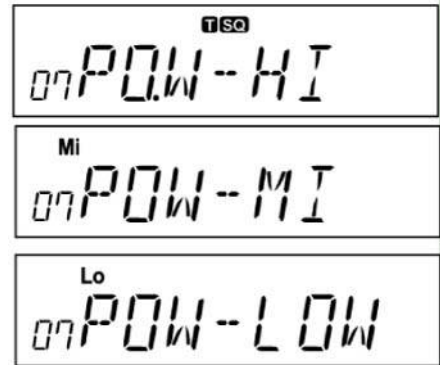
1. Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
2. Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 06. На дисплее будет отображено «SPK-SQ».
3. Вращайте переключатель каналов для установки необходимой комбинации.
Если выбрано значение «SQ», это означает, что вы можете слушать вызовы удаленных станций при приеме совпадающей несущей.
Если на дисплее отображено «СТС», это означает, что вы можете слушать вызовы удаленных станций при приеме совпадающей несущей и CTCSS/DCS кода.
Если на дисплее отображено «ТОН», это означает, что вы можете слушать вызовы удаленных станций при приеме совпадающей несущей и DTMF/2ТОНЕ/5ТОНЕ кода.
Если на дисплее отображено «С*Т», это означает, что вы можете слушать вызовы удаленных станций при приеме совпадающей несущей, CTCSS/DCS кода и DTMF/2ТОНЕ/5ТОНЕ сигналов.
Если на дисплее отображено «С/Т», это означает, что вы можете слушать вызовы удаленных станций при приеме совпадающей несущей и либо CTCSS/DCS кода или DTMF/2ТОНЕ/5ТОНЕ сигналов.
4. Нажмите  для подтверждения и выхода.



ПРИМЕЧАНИЕ: Этот параметр будет настроен совместно с опциональной сигнальной системой и CTCSS/DCS.





Выбор уровня излучаемой мощности HIGH/MID/LOW

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 07. На дисплее будет отображено «POW-HI».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
 HI: Максимальный уровень мощности
 MI: Средний уровень мощности
 LOW: Низкий уровень мощности
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода.



Выбор полосы сигнала





Выберите необходимое значение полосы сигнала в зависимости от различных местных условий.

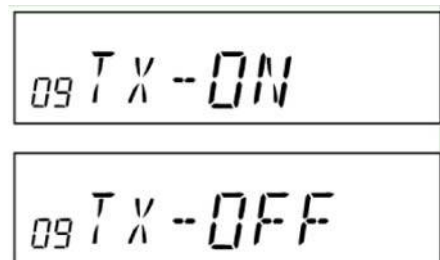
- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 08. На дисплее будет отображено «BAND-25».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
 25: Полоса сигнала 25кГц (Широкая полоса)
 20: Полоса сигнала 20кГц (Средняя полоса)
 12: Полоса сигнала 12.5кГц (Узкая полоса)
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода.
- (5) По умолчанию: 25 (широкая полоса).



Настройка блокировки передачи

Эта функция блокирует передачу при нажатии тангенты РТТ, поскольку текущий канал может быть использован только на прием.




- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 09. На дисплее будет отображено «TX-ON».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
 ON: Нажмите РТТ для работы на передачу в текущем канале
 OFF: Нажатие РТТ в текущем канале заблокировано.
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: ON.



Блокировка занятого канала

Функция VCLO блокирует работу на передачу в момент приема сигнала.

Если текущий канал занят и вы нажимаете РТТ, то трансивер генерирует звуковой сигнал предупреждения и восстанавливает режим приема.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки / для выбора пункта меню 10. На дисплее будет отображено «LOCK-OFF».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.

BU: Функция BCLO включена с блокировкой по несущей. Работа на передачу запрещена если в текущем канале принимается соответствующая несущая.

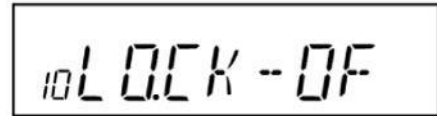
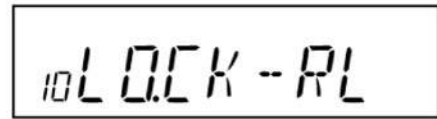
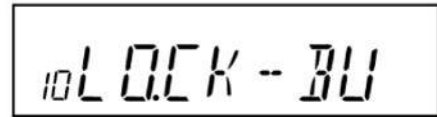
Нажмите [PTT] для генерации голосового сообщения об ошибке и возврата в режим приема.

RL: Функция BTLO включена. Работа на передачу запрещена если в текущем канале принимается несущая с несовпадающим CTCSS/DCS кодом.

Нажмите [PTT] для генерации голосового сообщения об ошибке и возврата в режим приема.

OFF: Функция блокировки занятого канала отключена. Вы можете работать на передачу вне зависимости от статуса приема.

(4) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода.



Редактирование наименования канала памяти

(1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.

(2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 11. На дисплее будет отображен мерцающий курсор.

(3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой буквы, нажмите кнопку **P5** для подтверждения выбора и перехода к вводу следующей, затем нажмите **P3** для перемещения к следующей позиции.

(4) По окончании ввода нажмите кнопку **P4** для выхода из данного режима.

ПРИМЕЧАНИЕ: В частотном режиме (VFO) эта функция будет автоматически скрыта.



Реверс частот приема/передачи

Частота передачи становится частотой приема, а частота приема - становится частотой передачи. Сигнальные системы также будут заменены, если в текущем канале используется CTCSS/DCS.

(1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.

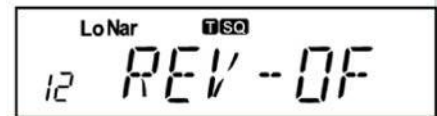
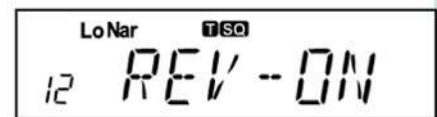
(2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 12. На дисплее будет отображено «REV-OF».

(3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.

ON: Реверс частот включен

OFF: Реверс частот отключен.

(4) После выбора значения нажмите кнопку **P5** для выхода из данного режима.



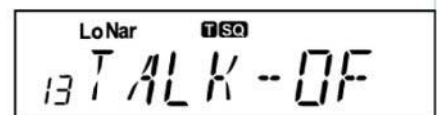
Функция прямого канала

Используя функцию прямого канала, вы можете устанавливать связь с другими радиостанциями вашей группы, минуя репитер, например, если он не включен или вы находитесь вне зоны его действия. Трансивер будет работать на передачу на частоте приема с использованием CTCSS/DCS сигналов.

(1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.

(2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 13. На дисплее будет отображено «TALK--OF».

(3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.



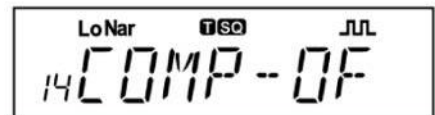
ON: Функция прямого канала включена
 OFF: Функция прямого канала отключена

- (4) После выбора значения нажмите кнопку **P5** для выхода из данного режима.

Голосовой компандер

Включите данную функцию для снижения в сигнале фоновых шумов и повышения его разборчивости, особенно при связи на дальние расстояния.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 14. На дисплее будет отображено «COMP-OFF».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
 ON: Компандер включен
 OFF: Компандер отключен
- (4) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода. По умолчанию: OFF



8 Групп маскирования (шифрования)

В качестве опции может быть установлен маскиратор речи на основе аналоговой инверсии. Такая обработка сигнала обеспечивает более высокий уровень безопасности радиосвязи. Другие станции на рабочей частоте будут принимать только хаотичные шумы.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 15. На дисплее будет отображено «SCR--OF».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой группы. Всего предусмотрено 8 групп. Вы можете установить любое значение.
- (4) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода. По умолчанию: OFF

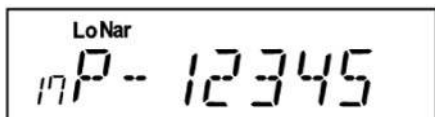
Индикация собственного DTMF ID трансивера

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 16. На дисплее будет отображено «D--XXX». Символы «XXX» и представляют собой собственный DTMF ID трансивера.
- (3) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода.







Индикация собственного 5TONE ID трансивера

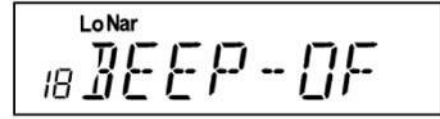
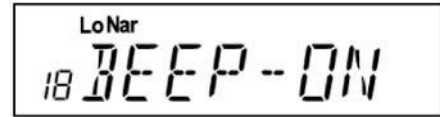
- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 17. На дисплее будет отображено «F--XXXXX». Символы «XXXXX» и представляют собой собственный 5TONE ID трансивера.
- (3) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода.



Звуковые подсказки

Звуковой сигнал используется для подтверждения ввода, указания ошибки или некорректной работы трансивера. Вы можете включить и отключить эту функцию при необходимости.





- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки /  для выбора пункта меню 18. На дисплее будет отображено «BEEP--ON».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
ON: Звуковые подсказки включены
OFF: Звуковые подсказки отключены
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: ON

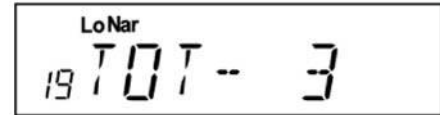


ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендация: Включите данную функцию для проверки правильной работы трансивера и отсутствия неисправностей в нем.

Таймер тайм-аута передатчика (TOT)





Таймер тайм-аута ограничивает длительность непрерывного сеанса передачи. Если ваш сеанс передачи превышает определенное время, заданное вашим дилером при программировании, то работа на передачу автоматически прекращается. Для продолжения работы на передачу вы должны отпустить тангенту РТТ и инициализировать таймер.

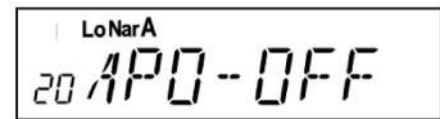
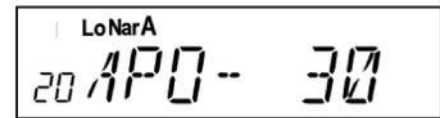
- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки /  для выбора пункта меню 19. На дисплее будет отображено «TOT-3».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
Таймер: 1-30 мин, каждый уровень 1 мин. OFF: TOT отключен
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: 3.







Автоматическое отключение питания (APO)

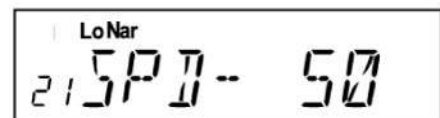
Если функция APO активна, то питание трансивера будет автоматически отключено по истечении определенного заданного времени.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки /  для выбора пункта меню 20. На дисплее будет отображено «APO- OFF».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
30MIN: Автоматическое отключение питания через 30 минут
1HOUR: Автоматическое отключение питания через 1 час
2HOUR: Автоматическое отключение питания через 2 часа
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: OFF







Длительность передачи DTMF сигналов

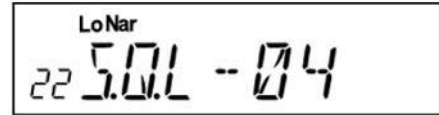
- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки /  для выбора пункта меню 21. На дисплее будет отображено «SPD--50».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого значения.
- (4) На дисплее отображается 30/50/100/200/300/500, что соответствует длительности передачи каждого DTMF тона и паузы между ними.
- (5) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: 50 мс.




Настройка порога шумоподавителя

При установке высокого уровня порога шумоподавителя вы сможете подавить прием нежелательных сигналов или помех, однако, можете не принимать сигналы слабых станций. Поэтому, рекомендуется устанавливать нормальный уровень порога шумоподавителя.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 22. На дисплее будет отображено «SQL-04».
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого порогового уровня. Всего предусмотрено 21 значение порога OF-20 (OF-минимальный уровень порога)
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: 04







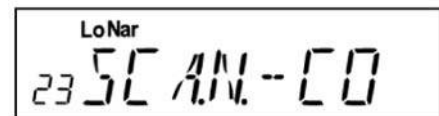
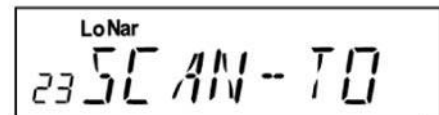
ПРИМЕЧАНИЕ: Нажатие кнопки  и последующее вращение переключателя каналов также приводит к установке необходимого порогового уровня шумоподавителя.

Если в трансивере установлен слишком высокий уровень порога, то, возможно, вы не сможете прослушать вызов. Если установлен слишком низкий порог шумоподавителя, то трансивер будет принимать все возможные сигналы (в т.ч. помехи).





Программирование времени остановки сканирования

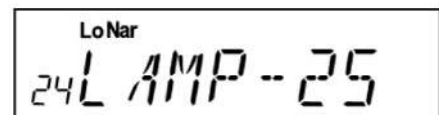
Предусмотрено три различных способа возобновления сканирования.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 23. На дисплее будет отображено «SCAN-TO».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора способа возобновления сканирования.
 - ТО: При обнаружении совпадающего сигнала сканирование приостанавливается на 15 секунд, а затем возобновляется.
 - СО: При обнаружении совпадающего сигнала сканирование приостанавливается до тех пор, пока сигнал не исчезнет в канале, а потом возобновляется.
 - СЕ: При обнаружении совпадающего сигнала сканирование останавливается.
- (4) Нажмите  для подтверждения выбора и выхода. По умолчанию: ТО.






Подсветка ЖК-дисплея

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 24. На дисплее будет отображено «LAMP--25».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимого уровня яркости подсветки ЖК-дисплея.
 - 1-32: Предусмотрено 32 уровня яркости подсветки ЖК-дисплея.
- (4) Нажмите  для подтверждения и выхода. По умолчанию: 25.



Цвет подсветки дисплея

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки   для выбора пункта меню 25. На дисплее будет отображено «COLOR-1».

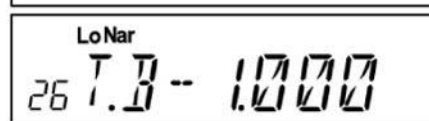
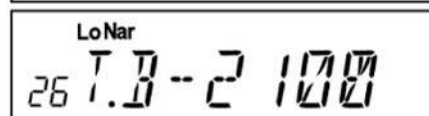
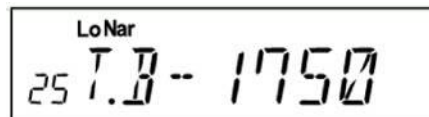
- (3) Вращайте переключатель каналов для установки необходимого цвета подсветки. Предусмотрено использование одного из трех цветов.
- (4) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода.
По умолчанию: 1.



Пилотная частота

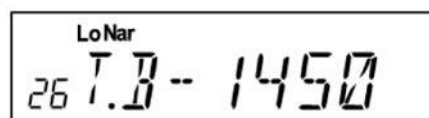
Эта функция используется для активизации репитера. Некоторые репитеры требуют передачи пилотной частоты для выхода из режима «сна». Как правило, после активизации репитера повторная передача пилотной частоты не требуется.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 26. На дисплее будет отображено «ТВ-1750».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой пилотной частоты.



1750HZ: Пилотная частота 1750Гц
 2100HZ: Пилотная частота 2100Гц
 1000HZ: Пилотная частота 1000Гц
 1450HZ: Пилотная частота 1450Гц

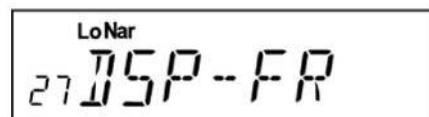
- (4) Нажмите кнопку **P5** для подтверждения выбора и выхода.
По умолчанию: 1750Гц



Настройка режима индикации

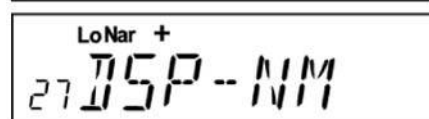
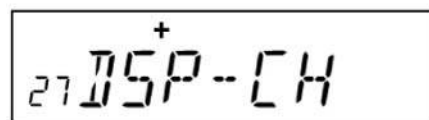
Предусмотрено три различных режима индикации: Частота + канал памяти & только канал памяти & канал + наименование канала памяти.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 27. На дисплее будет отображено «DSP-FR».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимого режима.



FR: Частота + канал памяти (Радиолюбительский режим трансивера)
 CH: Каналы памяти (Режим профессионального трансивера)
 NM: Канал + наименование канал памяти (Радиолюбительский режим трансивера). Если канал памяти не имеет наименования, то отображается частота + канал памяти.

- (4) Нажмите кнопку **P5** для подтверждения и выхода.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если режим каналов памяти заблокирован, то эта функция будет автоматически скрыта. (Смотри документацию к программному обеспечению)

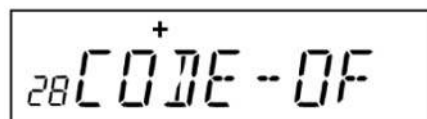
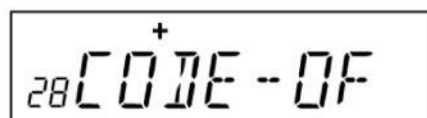
Ввод пароля при включении питания

Активизация данной функции приводит к необходимости ввода PIN кода при включении питания для перехода к нормальному режиму работы трансивера. (Значение PIN кода задается с помощью программного обеспечения).

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 28. На дисплее будет отображено «CODE-OF».
- (3) Вращайте переключатель каналов для включения/отключения ввода пароля.

ON: Требуется ввод PIN кода
 OFF: Ввод PIN кода не требуется

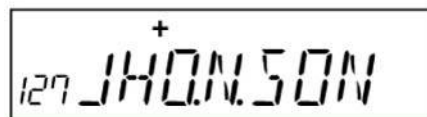
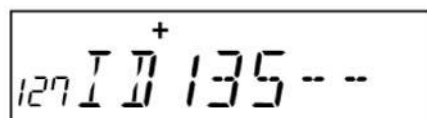
- (4) Нажмите кнопку **P5** для подтверждения выбора и выхода.



Список адресов

Вы можете сохранить необходимые ID и соответствующие наименования для них в списке адресов. В случае приема трансивером ANI кода и обнаружения совпадающего ID в списке адресов соответствующее наименование будет отображаться на дисплее.

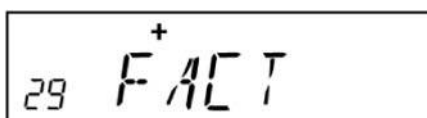
- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 29. На дисплее будет отображено «BOOK».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимой группы [00-127]. Всего предусмотрено 128 групп ID.
- (4) Нажмите **P5** для подтверждения и выхода.



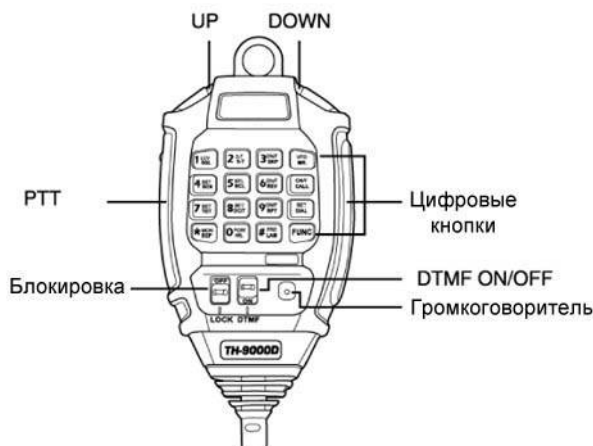
Заводские установки

Если вы столкнулись с тем, что трансивер перестал функционировать, то, возможно, инициализация микропроцессора может решить эту проблему. После выполнения инициализации вы можете потерять данные в памяти и прочую сохраненную информацию. Перед выполнением инициализации выполните резервное копирование данных или перепишите наиболее важные значения.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку **F** более 2 секунд для перехода в режим меню общих настроек.
- (2) Нажимайте кнопки **P1**/**P2** для выбора пункта меню 30. На дисплее будет отображено «RESTORE».
- (3) Вращайте переключатель каналов для выбора необходимого действия.
 FACT: Восстановление заводских установок для каналов памяти, сигналов и прочих параметров.
 SETUP: Возврат первоначальных значений для пунктов меню общих настроек 18 - 28.
- (4) Нажмите кнопку **P4** для подтверждения.



Использование микрофона



Вы можете управлять трансивером с кнопочной панели или вводить значения частот и каналов памяти с микрофона.

(Примечание: В режиме профессионального трансивера кнопки микрофона отличные от PTT, **UP** / **DOWN**, **ONF CALL** и **SET DIAL**, не доступны.)

Блокировка кнопочной панели

Переместите боковой переключатель вниз для блокировки кнопок микрофона. Подсветка всех кнопок микрофона прекратится и клавиши не будут функционировать, исключая PTT.

Передача DTMF с кнопочной панели микрофона

Передвиньте переключатель DTMF в положение DTMF, нажмите и удерживайте тангенту [PTT] и передавайте необходимый DTMF код, нажимая соответствующие цифровые клавиши.

(Примечание: Передвиньте переключатель DTMF в положение DTMF. По умолчанию кнопочная панель микрофона не доступна).

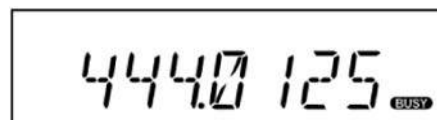
Настройка функций с кнопочной панели микрофона

Отключение шумоподавителя: В режиме ожидания нажмите

кнопку **MON BEP** для открытия (отключения) шумоподавителя.

Если индикатор **BUSY** мерцает на дисплее, то нажмите кнопку

MON BEP еще раз для включения шумоподавителя и удаления индикатора **BUSY** с дисплея.



Переключение между режимом VFO и режимом каналов памяти

В режиме ожидания нажмите кнопку **VFO MR.** для переключения между частотным режимом (VFO) и каналов памяти.

Быстрый вызов

В режиме ожидания нажмите кнопку **ONF CALL** для передачи выбранного DTMF/2TONE/5TONE кода в текущем канале.

Передача DTMF кода: В режиме ожидания нажмите кнопку **SET DIAL**, на ЖК-дисплее будет отображена DTMF группа и данные.

Нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** для выбора необходимой DTMF группы для передачи, а затем нажмите PTT для передачи кода в эфир.

Если в текущей DTMF группе данные отсутствуют, то на дисплее будет отображено сообщение

«EMPTY», нажмите кнопку **SET DIAL** еще раз и введите необходимый DTMF код с кнопочной панели. Нажмите [PTT] для передачи выбранной группы и сохранения DTMF данных.

Порог шумоподавителя

- (1) В режиме ожидания нажмите кнопку **FUNC**, затем нажмите кнопку **1 LEV SQL**, на ЖК-дисплее будет отображено «SQL» и текущий уровень порога шумоподавителя.
- (2) Нажимайте кнопки **UP / DOWN** для регулировки уровня порога шумоподавителя. Нажатие кнопки **FUNC**, а затем кнопки **1 LEV SQL** и последующее вращение переключателя каналов также приводит к установке необходимого порогового уровня шумоподавителя.
- (3) Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.

Опциональный сигнальный код

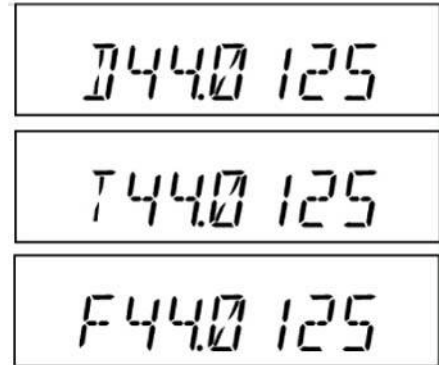
В режиме ожидания нажмите кнопку **FUNC**, а затем кнопку **2** для добавления опционального сигнального кода. Повторите эти действия для установки DTMF, 2TONE или 5TONE кода.

Если первый символ на месте индикации частоты «D», значит, DTMF функция включена.

Если первый символ на месте индикации частоты «T», значит, 2TONE функция включена.

Если первый символ на месте индикации частоты «F», значит, 5TONE функция включена.

Данная функция может быть использована временно в режиме каналов памяти. Как только питание трансивера отключается, или трансивер переходит в другой канал, временные параметры удаляются и восстанавливаются первоначальные настройки.



Пропуск при сканировании

В режиме каналов памяти нажмите кнопку **FUNC**, а затем кнопку **3 ONF SKP**. Десятичная точка между значением десятков и единиц мегагерц будет указывать на то, что текущий канал будет пропущен при сканировании. Повторите вышеуказанную процедуру для включения или отключения пропуска при сканировании для текущего канала памяти.

- (1) Десятичная точка между значением десятков и единиц мегагерц будет указывать на то, что текущий канал будет пропущен при сканировании.
- (2) Отсутствие десятичной точки между значением десятков и единиц мегагерц будет указывать на то, что текущий канал будет сканироваться.

Сканирование частот/каналов памяти

В соответствующем режиме нажмите кнопку **FUNC**, а затем кнопку **4 SET SCN** для перехода к сканированию. Нажимайте кнопки **UP / DOWN** при сканировании для изменения его направления.

Блокировка занятого канала





Функция BCLO блокирует работу на передачу в момент приема сигнала. Если текущий канал занят и вы нажимаете PTT, то трансивер генерирует звуковой сигнал предупреждения и восстанавливает режим приема.

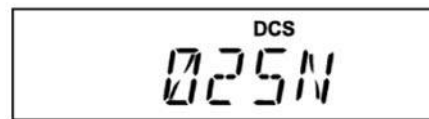
- (1) В режиме ожидания нажмите кнопку **FUNC**, а затем кнопку **5 BTL BCL** для перехода в режим выбора схемы блокировки занятого канала.
- (2) Нажимайте кнопки **UP / DOWN** для выбора необходимого значения.
 - BU: Функция BCLO включена с блокировкой по несущей. Работа на передачу запрещена, если в текущем канале принимается соответствующая несущая. Нажмите [PTT] для генерации сигнала ошибки.
 - RL: Функция BTLO включена. Работа на передачу запрещена, если в текущем канале принимается несущая с несовпадающим CTCSS/DCS кодом. Нажмите [PTT] для генерации сигнала ошибки.
 - OFF: Функция блокировки занятого канала отключена.
- (3) Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данная функция может быть использована временно в режиме каналов памяти. Как только питание трансивера отключается, или трансивер переходит в другой канал, временные параметры удаляются и восстанавливаются первоначальные настройки.

Реверс частот приема/передачи

Частота передачи становится частотой приема, а частота приема - становится частотой передачи. Сигнальные системы также будут заменены, если в текущем канале используется CTCSS/DCS.





- В режиме ожидания нажмите , затем нажмите кнопку , на ЖК-дисплее будет отображено «REV--OF».
- Нажимайте кнопки  /  для выбора необходимого значения.
ON: Реверс частот включен
OFF: Реверс частот отключен
- Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.








ПРИМЕЧАНИЕ: Данная функция может быть использована временно в режиме каналов памяти. Как только питание трансивера отключается, или трансивер переходит в другой канал, временные параметры удаляются и восстанавливаются первоначальные настройки.

Таймер тайм-аута передатчика (TOT)

Таймер тайм-аута ограничивает длительность непрерывного сеанса передачи. Если ваш сеанс передачи превышает определенное время, заданное вашим дилером при программировании, то работа на передачу автоматически прекращается. Для продолжения работы на передачу вы должны отпустить тангенту РТТ и инициализировать таймер.

- В режиме ожидания нажмите , затем нажмите кнопку , на ЖК-дисплее будет отображено «TOT-X».
- Нажимайте кнопки  /  для выбора необходимого значения.
- Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.





Настройки кодирования/декодирования CTCSS/DCS

- В режиме ожидания нажмите кнопку , а затем кнопку  для перехода в режим настройки кодирования/декодирования CTCSS/DCS.
- Повторите вышеуказанную процедуру для выбора следующих параметров:
Если на дисплее отображен индикатор «Т», значит, CTCSS кодирование используется в текущем канале.
Если на дисплее отображены индикаторы «Т» и «SQ», значит CTCSS кодирование и декодирование используются в текущем канале.
Если на дисплее отображен индикатор «DCS», значит DCS кодирование и декодирование используется в текущем канале.
- При соответствующем индикаторе нажимайте кнопки  /  для выбора необходимого CTCSS/DCS кодирования и декодирования.
- Нажмите ,  или  для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данная функция может быть использована временно в режиме каналов памяти. Как только питание трансивера отключается, или трансивер переходит в другой канал, временные параметры удаляются и восстанавливаются первоначальные настройки.

Функция прямого канала

Используя функцию прямого канала, вы можете устанавливать связь с другими радиостанциями вашей группы, минуя репитер, например, если он не включен или вы находитесь вне зоны его действия. Трансивер будет работать на передачу на частоте приема с использованием CTCSS/DCS сигналов.

- В режиме ожидания нажмите , затем нажмите кнопку , на ЖК-дисплее будет отображено «TALK--OF».
- Нажимайте кнопки  /  для выбора необходимого значения.
ON: Функция прямого канала включена
OFF: Функция прямого канала отключена
- Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данная функция может быть использована временно в режиме каналов памяти. Как только питание трансивера отключается, или трансивер переходит в другой канал, временные параметры удаляются и восстанавливаются первоначальные настройки.

Звуковые подсказки

Звуковой сигнал используется для подтверждения ввода, указания ошибки или не корректной работы трансивера. Вы можете включить и отключить эту функцию при необходимости.

- (1) В режиме ожидания нажмите **FUNC**, затем нажмите кнопку *** MON BEP**, на ЖК-дисплее будет отображено «BEEP-XX».
- (2) Нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** для включения или отключения звуковых подсказок.
BEEP-OFF: Звуковые подсказки отключены
BEEP-ON: Звуковые подсказки включены
- (3) Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.

Выбор уровня излучаемой мощности HIGH/MID/LOW

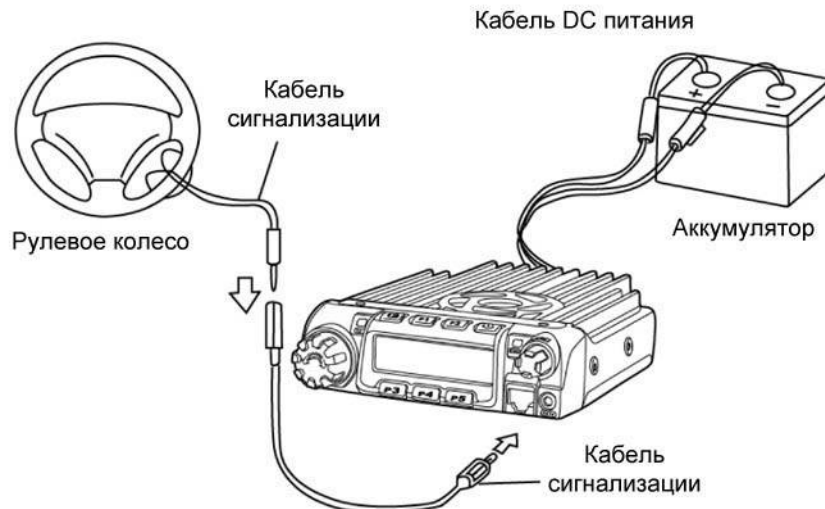
- (1) В режиме ожидания нажмите **FUNC**, затем нажмите кнопку **0 POW HL**, на ЖК-дисплее будет отображено «POW-XX».
- (2) Нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** для выбора необходимого уровня выходной мощности.
HI: Максимальная мощность.
MI: Средняя мощность.
LOW: Низкая мощность
- (3) Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.

Подсветка ЖК-дисплея

- (1) В режиме ожидания нажмите **FUNC**, затем нажмите кнопку **# FRE LAM**, на ЖК-дисплее будет отображено «LAMP-XX».
- (2) Нажимайте кнопки **UP** / **DOWN** для выбора необходимого уровня яркости подсветки (уровни 1-32).
- (3) Нажмите цифровую клавишу для подтверждения и выхода.


Аварийная сигнализация в случае кражи радиостанции

Эта функция может быть использована как простейшее противоугонное устройство в автомобиле. Если трансивер демонтируется не обычным способом, то он генерирует и излучает тревожный сигнал и фоновую речь с микрофона на другой трансивер на той же рабочей частоте.





Подключите кабель DC питания к аккумулятору транспортного средства.

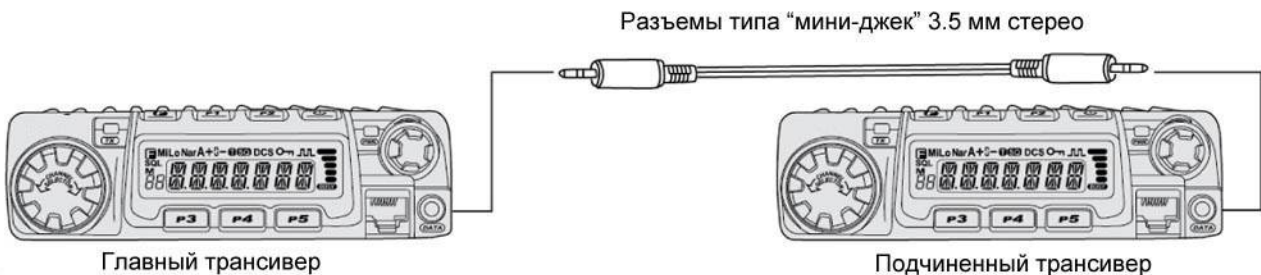
- (1) Подключите опциональный кабель сигнализации к разъему Data на передней панели, как показано на рисунке. Закрепите другой конец кабеля к объекту, который остается неподвижным в автомобиле. (Примечание: Если кабель сигнализации не имеет достаточной длины, то вы можете выбрать опциональный кабель сигнализации для его удлинения).

- (2) Если питание трансивера отключается кнопкой , то удаленная противоугонная сигнализация включается.
- (3) **Примечание:** Удаленная противоугонная сигнализация доступна, только если питание трансивера отключено.
- (4) Если кабель сигнализации удаляется из разъема DATA или перерезается в некорректной последовательности, то срабатывает функция сигнализации в зависимости от ее программирования. Сигнализация отключается при приеме совпадающего сигнала. Как только сигнал исчезает, функция сигнализации включается вновь. Вам необходимо отключить питание трансивера и включить его вновь для отключения противоугонной сигнализации.
- (5) Подключите кабель сигнализации и отключите питание трансивера для возврата системы в сторожевой режим.

Кабель для клонирования данных

Эта функция позволяет копировать запрограммированные данные и параметры из главного трансивера в подчиненный. Функция копирует значения параметров и содержимое каналов памяти.

- (1) Используйте опциональный кабель клонирования, подключенный между разъемами Data главного и подчиненного трансивера.
- (2) Нажмите и удерживайте кнопку , а затем нажмите  для перехода в режим клонирования настроек. На ЖК-дисплее будет отображено «CLONE».



- (3) Нажмите тангенту [PTT] на главном трансивере. ЖК-дисплей будет отображать «SD-XXX», где «XXX» определяет объем данных для передачи. На дисплее подчиненного трансивера будет отображено «LD XXX», где «XXX» определяет объем принятых данных. Если передача данных завершена успешно, то на дисплее главного и подчиненного трансивера отображается «PASS». Отключите питание трансивера, отключите кабель и повторите шаги (2) - (3) для клонирования настроек в другое подчиненное устройство.

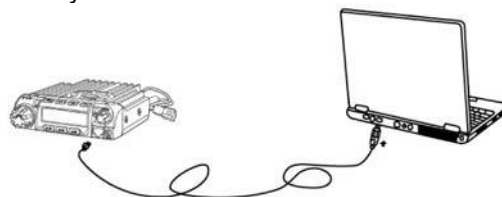
ПРИМЕЧАНИЕ: Если не удастся успешно скопировать данные, то отключите питание обоих устройств и убедитесь в надежности контактов в кабеле клонирования и повторите всю процедуру с самого начала.

Установка и запуск программного обеспечения (в ОС Windows XP)

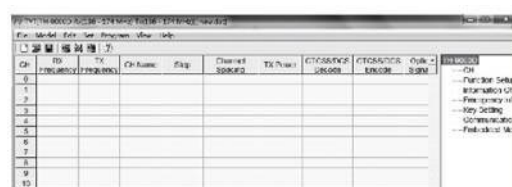
Дважды щелкните мышью «Круиз-90» и следуйте инструкциям по установке.

Установите драйвер USB кабеля

- (1) Щелкните по кнопке «Пуск», выберите пункт «Программы» и выберите и щелкните «USB To Com port» в программной группе Круиз-90, установите драйвер USB-COM.
- (2) Подключите опциональный USB кабель программирования к USB порту вашего ПК (смотри рисунок 1).
- (3) Дважды щелкните по ярлыку Круиз-90 или выберите ярлык из программной группы Круиз-90 в меню «Пуск». Укажите необходимый COM-порт и щелкните «ОК» для запуска программного обеспечения (смотри рисунок 2).
- (4) Укажите необходимый COM-порт, согласно инструкции (как показано на рисунке 3) и щелкните «ОК» для запуска программного обеспечения.



(Рисунок 1)



(Рисунок 2)

ПРИМЕЧАНИЕ: Номер используемого COM-порта может меняться даже при использовании одного компьютера, если USB кабель подключается в разные USB порты вашего ПК.

Вам необходимо установить программное обеспечение, прежде чем подключать линию USB кабеля.

Включите питание трансивера перед записью частоты.

Настоятельно не рекомендуется включать или отключать блок питания трансивера, если он подключен к ПК. В противном случае, вы не сможете записывать или считывать значения частот из трансивера.

В этом случае вам необходимо закрыть программное обеспечение, отключить USB кабель от ПК, затем подключить его вновь, запустить программное обеспечение выбрать COM-порт и вернуться к обычному режиму работы. Поэтому, пожалуйста, подключайте трансивер к компьютеру только после включения питания трансивера. Не допускайте повторного включения питания трансивера, если он подключен к компьютеру.



(Рисунок 3)

ПРИМЕЧАНИЕ: Программное обеспечение снабжено системой идентификации оборудования, так что при первой установке программного обеспечения вам необходимо подключить оборудование к ПК. В противном случае вы не сможете установить программное обеспечение.

Обслуживание

Значение по умолчанию после инициализации (VHF)

	Круиз-90	Кодирование/декодирование DCS	-
Частота VFO	145.00 МГц	DCS код	023N
Канал памяти 0-199	-	Уровень выходной мощности	HI
Направление разноса частот	-	Настройки отсутствия ключа	OFF
Глубина расстройки	600 кГц	Таймер тайм-аута	OFF
Шаг каналов	12.5 кГц	АРО	OFF
Кодирование/декодирование CTCSS	-	Порог шумоподавителя	4
Частота CTCSS суб-тона	88.5 Гц		

Значение по умолчанию после инициализации (UHF)

	Круиз-90	Кодирование/декодирование DCS	-
Частота VFO	435.00 МГц	DCS код	023N
Канал памяти 0-199	-	Уровень выходной мощности	HI
Направление разноса частот	-	Настройки отсутствия ключа	OFF
Глубина расстройки	600 кГц	Таймер тайм-аута	OFF
Шаг каналов	12.5кГц	АРО	OFF
Кодирование/декодирование CTCSS	-	Порог шумоподавителя	4
Частота CTCSS суб-тона	88.5 Гц		

Поиск неисправностей

Проблема	Возможная причина и решение
(a) Питание включено, но на дисплее ничего не отображается.	Полярность подключения питания + и - попутана. Подключите красный проводник к положительному терминалу, а черный проводник к отрицательному терминалу DC блока питания.
(b) Перегорел предохранитель.	Выясните и устраните причину перегорания предохранителя и замените предохранитель на новый.
(c) Дисплей слишком темный.	Параметр затемнения «LAMP -L». Установите значение затемнения «LAMP-H».
(d) Нет сигнала в громкоговорителе.	Шумоподавитель активен. Установите меньший порог шумоподавителя. Используется тоновый или CTCSS/DCS шумоподавитель. Отключите CTCSS или DCS шумоподавитель.
(e) Кнопки и переключатель каналов не функционируют.	Активна функция блокировки. Отключите функцию блокировки.
(i) Вращение переключателя каналов не приводит к изменению каналов памяти.	Трансивер находится в режиме вызова. Включите режим VFO или режим каналов памяти.
(g) Нажатие тангенты РТТ не приводит к включению трансивера на передачу.	Плохой контакт в микрофонном разъеме. Подключите правильно микрофонный разъем. Плохой контакт в разъеме антенны. Проверьте надежность контакта антенного разъема.

Спецификации**Общие сведения**

Диапазон рабочих частот	VHF: 136 ~174 МГц 245 ~ 245.9875МГц (220 ~ 260МГц) UHF: 400~ 490 МГц
Количество каналов памяти	200 каналов
Шаг каналов	25 кГц (Широкополосный режим) 20 кГц (Среднеполосный режим) 12.5 кГц (Узкополосный режим)
Шаг ФАПЧ	5кГц, 6.25кГц, 8.33кГц, 10кГц, 12.5кГц, 15кГц. 20 кГц, 25 кГц, 30 кГц, 50 кГц
Рабочее напряжение	13.8V DC ±15%
Шумоподавитель	Несущая/CTCSS/DCS/5Tone/2Tone/DTMF
Стабильность частоты	± 2.5 ppm
Диапазон рабочих температур	-20 до +60С
Габариты	145 x 47 x190 мм
Вес	около 1.2 кг

ПРИМЕЧАНИЕ: Все указанные спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления и каких-либо обязательств.

Приемник (Стандарт тестирования ETSI EN 300 086)

	Широкополосный режим	Узкополосный режим
Чувствительность (12 dB SINAD)	<0.25uV	<0.35uV
Избирательность по соседнему каналу	>70dB	>60dB
Интермодуляция	>65dB	>60dB
Подавление внеполосных излучений	>70 dB	>70dB
Аудио частотные характеристики	+ 1 ~-3dB (0.3~3кГц)	+ 1 ~-3dB (0.3 ~ 2.55кГц)
Наводки и шумы	>45 dB	>40 dB
Искажение аудио сигнала	<5%	
Мощность аудио выхода	>2 Вт при 10%	

Передатчик (Стандарт тестирования ETSI EN 300 086)

	Широкополосный режим	Узкополосный режим
Уровень излучаемой мощности	60Вт/25Вт/10Вт(VHF)	45Вт/25Вт/10Вт(UHF)
Модуляция	16K0F3E	11K0F3E
Мощность в соседнем канале	>70 dB	>60 dB
Наводки и шумы	> 40dB	>36dB
Внеполосные излучения	>60 dB	>60dB
Аудио частотные характеристики	+ 1 ~-3dB (0.3~3кГц)	+ 1 ~-3dB(0.3~2.55кГц)
Искажение аудио сигнала		<5%

Прилагаемые таблицы**50 групп частот CTCSS суб-тона**

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	164.9	183.5	199.5	225.7	254.1

1024 группы DCS кода

000	001	002	003	004	005	006	007
010	011	012	013	014	015	016	017
020	021	022	023	024	025	026	027
030	031	032	033	034	035	036	037
040	041	042	043	044	044	046	047
050	051	052	053	054	055	056	057
060	061	062	063	064	065	066	067
070	071	072	073	074	075	076	077
100	101	102	103	104	105	106	107
110	111	112	113	114	115	116	117
120	121	122	123	124	125	126	127
130	131	132	133	134	135	136	137
140	141	142	143	144	145	146	147
150	151	152	153	154	155	156	157
160	161	162	163	164	165	166	167
170	171	172	173	174	175	176	177
180	181	182	183	184	185	186	187
190	191	192	193	194	195	196	197
200	201	202	203	204	205	206	207
210	211	212	213	214	215	216	217
230	231	232	233	234	235	236	237
240	241	24?	243	244	245	246	247
250	251	252	253	254	255	256	257

260	261	262	263	264	265	266	267
270	271	272	273	274	275	276	277
300	301	302	303	304	305	306	307
310	311	312	313	314	315	316	317
320	321	322	323	324	325	326	327
330	331	332	333	334	335	336	337
340	341	342	343	344	345	346	347
350	351	352	353	354	355	356	357
360	361	362	363	364	365	366	367
370	371	372	373	374	375	376	377
400	401	402	403	404	405	406	407
410	411	412	413	414	415	416	417
420	421	422	423	424	425	426	427
430	431	432	433	434	435	436	437
440	441	442	443	444	445	446	447
450	451	452	453	454	455	456	457
460	461	462	463	464	465	466	467
470	471	472	473	474	475	476	477
500	501	502	503	504	505	506	507
510	511	512	513	514	515	516	517
520	521	522	523	524	525	526	527
530	531	532	533	534	535	536	537
540	541	542	543	544	545	546	547
550	551	552	553	554	555	556	557
560	561	562	563	564	565	566	567
570	571	572	573	574	575	576	577
600	601	602	603	604	605	606	607
610	611	612	613	614	615	616	617
620	621	622	623	624	625	626	627
630	631	632	633	634	635	636	637
640	641	642	643	644	645	646	647
650	651	652	653	654	655	656	657
660	661	662	663	664	665	666	667
670	671	672	673	674	675	676	677
700	701	702	703	704	705	706	707
710	711	712	713	714	715	716	717
720	721	722	723	724	725	726	727
730	731	732	733	734	735	736	737
740	741	742	743	744	745	746	747
750	751	752	753	754	755	756	757
760	761	76?	763	764	765	766	767
770	771	772	773	774	775	776	777

ПРИМЕЧАНИЕ:

N - обычный код, а I - инверсный код. Всего: 232 группы.

Содержание

Нашим пользователям.....	1
Меры предосторожности.....	1
Новые и инновационные функции.....	1
Прилагаемые/Опциональные аксессуары.....	2
Прилагаемые аксессуары.....	2
Опциональные аксессуары.....	2
Первоначальная установка.....	3
Установка в автомобиле.....	3
Подключение кабеля DC питания.....	3
Эксплуатация в автомобиле.....	3
Использование в стационарных условиях.....	4
Замена предохранителей.....	5
Индикация питающего напряжения.....	5
Подключение антенны.....	6
Подключение аксессуаров.....	6
Внешний громкоговоритель.....	6
Микрофон.....	7
Подключение к ПК.....	7
Знакомство.....	7
Передняя панель.....	7
Базовые функции.....	7
Задняя панель.....	8
Дисплей.....	9
Микрофон.....	9
Рабочий режим (Радиолюбительский Трансивер или Профессиональный Трансивер).....	10
Базовые приемы работы.....	11
Включение /отключение питания.....	11
Регулировка уровня громкости.....	11
Переключение между режимом VFO и режимом каналов памяти.....	11
Настройка частоты/канала с помощью переключателя каналов.....	12
Прием.....	12
Передача.....	12
Передача тонального импульса.....	12
Передача опционального сигнального кода.....	12
Редактирование канала.....	13
Удаление канала памяти.....	13
Функции быстрого доступа.....	13
Отключение шумоподавителя.....	13
Настройка порога шумоподавителя.....	13
Сканирование частот/каналов памяти.....	13
Сканирование частот.....	13
Сканирование каналов.....	14
Настройки кодирования/декодирования CTCSS/DCS.....	14
Сканирование CTCSS.....	14
Сканирование DCS.....	14
Выбор уровня излучаемой мощности High/Mid/Low.....	15
Голосовой компандер.....	15
Настройка значения и направления разноса частот.....	15
Блокировка кнопочной панели.....	16
Запрос индикации питающего напряжения.....	16
Настройка Автодозвона.....	16
Передача отредактированного DTMF кода из памяти автодозвона.....	16
Общие настройки.....	16
Настройка шага изменения частоты.....	17
DTMF, DTMF ANI, 2-х или 5-тоновые сигнальные системы.....	17
Передача 2-тонового вызова.....	17
Передача 5-тонового вызова.....	18
Передача DTMF вызова.....	18
Настройка комбинации сигнальных систем.....	18
Выбор уровня излучаемой мощности HIGH/MID/LOW.....	19
Выбор полосы сигнала.....	19

Настройка блокировки передачи.....	19
Блокировка занятого канала.....	19
Редактирование наименования канала памяти.....	20
Реверс частот приема/передачи.....	20
Функция прямого канала.....	20
Голосовой компандер.....	21
8 Групп маскирования (шифрования).....	21
Индикация собственного DTMF ID трансивера.....	21
Индикация собственного 5TONE ID трансивера.....	21
Звуковые подсказки.....	21
Таймер тайм-аута передатчика (TOT)	22
Автоматическое отключение питания (APO).....	22
Длительность передачи DTMF сигналов.....	22
Настройка порога шумоподавителя.....	23
Программирование времени остановки сканирования.....	23
Подсветка ЖК-дисплея.....	23
Цвет подсветки дисплея.....	23
Пилотная частота.....	24
Настройка режима индикации.....	24
Ввод пароля при включении питания.....	24
Список адресов	25
Заводские установки.....	25
Использование микрофона.....	26
Блокировка кнопочной панели.....	26
Передача DTMF с кнопочной панели микрофона	26
Настройка функций с кнопочной панели микрофона.....	26
Переключение между режимом VFO и режимом каналов памяти.....	26
Быстрый вызов.....	26
Порог шумоподавителя.....	27
Оptionальный сигнальный код.....	27
Пропуск при сканировании.....	27
Сканирование частот/каналов памяти.....	27
Блокировка занятого канала.....	27
Реверс частот приема/передачи.....	28
Таймер тайм-аута передатчика (TOT)	28
Настройки кодирования/декодирования CTCSS/DCS.....	28
Функция прямого канала.....	28
Звуковые подсказки.....	29
Выбор уровня излучаемой мощности HIGH/MID/LOW.....	29
Подсветка ЖК-дисплея.....	29
Аварийная сигнализация в случае кражи радиостанции	29
Кабель для клонирования данных.....	30
Установка и запуск программного обеспечения (в ОС Windows XP).....	31
Обслуживание.....	31
Значение по умолчанию после инициализации (VHF).....	31
Значение по умолчанию после инициализации (UHF).....	32
Поиск неисправностей.....	32
Спецификации.....	32
Общие сведения.....	32
Приемник (Стандарт тестирования ETSI EN 300 086).....	33
Передатчик (Стандарт тестирования ETSI EN 300 086).....	33
Прилагаемые таблицы.....	33
50 групп частот CTCSS суб-тона.....	33
1024 группы DCS кода.....	33
Содержание.....	35