

Инструкция по эксплуатации

цифровой мобильной радиостанции COMRADE R90 DMR

Внимание!

- ◆ Во взрывоопасных средах (горючий газ, частицы пыли, порошковое покрытие и т. д.), пожалуйста, отключите питание.
- ◆ Не перевозите запасные канистры с топливом в багажнике вашего автомобиля, если ваша приёмо-передающая радиостанция установлен в багажнике.
- ◆ Различное электронное оборудование в вашем автомобиле может выйти из строя, если оно не защищено должным образом от радиочастотной энергии, которая присутствует при передаче. Если в вашем автомобиле имеется такое оборудование, обратитесь к дилеру за помощью, чтобы определить, будет ли оно нормально работать во время передачи.

Меры предосторожности

Важно, чтобы оператор знал и понимал опасности, характерные для эксплуатации любой радиостанции. Важно, чтобы оператор знал об общих опасностях, связанных с эксплуатацией радио. Пожалуйста, соблюдайте следующие меры предосторожности, чтобы предотвратить повреждение радиостанции или травмы во время эксплуатации, обслуживания и ремонта данной радиостанции.

- ◆ Рекомендуемая частота использования - 1 минута для передачи данных TX (передатчик) и 4 минуты для получения данных RX (приемник), когда радиостанция используется для передачи в течение длительного времени, излучатель радиоволн и корпус будут нагреваться.
- ◆ Не размещайте приёмо-передающую радиостанцию под прямыми солнечными лучами в течение длительного времени, в экстремально теплых, влажных, пыльных местах и на неровной поверхности.
- ◆ Если при использовании радиоприемника раздаются предупреждающие сигналы, пожалуйста, соблюдайте правила и выключите приемопередатчик.
- ◆ Пожалуйста, не пользуйтесь радио во время движения, что может противоречить правилам дорожного движения.
- ◆ Если вы заметили какие-либо проблемы с радиоприемником, сначала выключите его. Затем обратитесь к местному дилеру. Не обслуживайте/или /ремонтируйте радиостанцию без указаний в данном руководстве или обращайтесь только к квалифицированным или лицензированным специалистам.
- ◆ Если вы хотите использовать аппарат для вторичной разработки, пожалуйста, свяжитесь с техническим инженером COMRADE или дилером для получения технической помощи.
- ◆ Поддерживайте поверхность радиостанции чистой и сухой, протирайте ее тканью, смоченной чистой водой и мягкой жидкостью для мытья посуды.

Содержание

Поставляемые аксессуары.....	4
Установка аксессуаров	5
Ознакомление.....	10
Основные операции.....	13
Иконки ЖК-дисплея.....	13
Включение / выключение питания	13
Регулировка громкости	14
Выбор канала.....	14
Выбор зоны.....	14
Двойное переключение режимов	14
Вызов	14
Прием и обратный вызов.....	16
Настройка кнопок	17
Функции и операции	19
Контакты	19
Сканирование	20
Зона	21
СМС	21
Журналы вызовов	22
Настройки.....	22
Цифровой аварийный режим работы / Сигнал тревоги.....	25
Аналоговый аварийный режим работы / Сигнал тревоги.....	26
Работа в одиночку.....	27
Служба позиционирования	27
Запись голоса	28
Bluetooth.....	28
Шифрование голоса.....	29
Прямой режим с двойной пропускной способностью.....	29
Псевдомагистраль	30
Приоритетное прерывание радиосвязи.....	30
Роуминг	30
Таймер тайм-аута (TOT).....	31
Разрешение на передачу.....	31
Аналоговая функция.....	31
Аналоговая сигнализация.....	32
2-тональный сигнал	32
5-тональный сигнал	33
Сигнализация тонального сигнала DTMF	33
Таблица тональных частот CTCSS.....	34
Таблица стандартных кодов CDCSS.....	34
Технические характеристики	36
Заявление.....	37

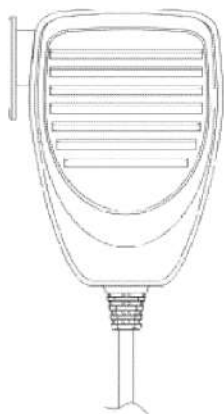
Поставляемые аксессуары

Примечание: Перечисленные ниже принадлежности предоставляются дилером. Осторожно распаковав приёмо-передающую радиостанцию, проверьте пункты, перечисленные в таблице ниже. Если какие-либо предметы отсутствуют или повреждены во время транспортировки, немедленно свяжитесь с дилером.

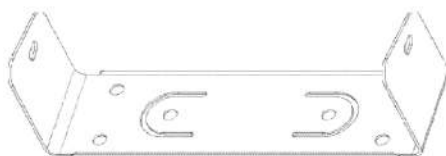
Аксессуары

Предметы	Количество
Микрофон	1
Монтажный кронштейн	1
Подвеска для микрофона	1
Кабель питания постоянного тока	1
Винты (саморезы)	2
Предохранитель	1
Инструкция по эксплуатации	1

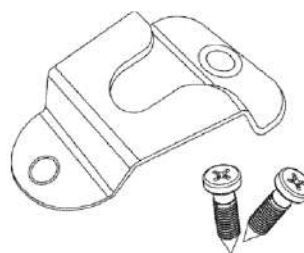
Микрофон



Монтажный кронштейн



Подвеска для микрофона



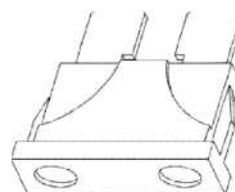
Кабель питания постоянного тока



Винты



Предохранитель



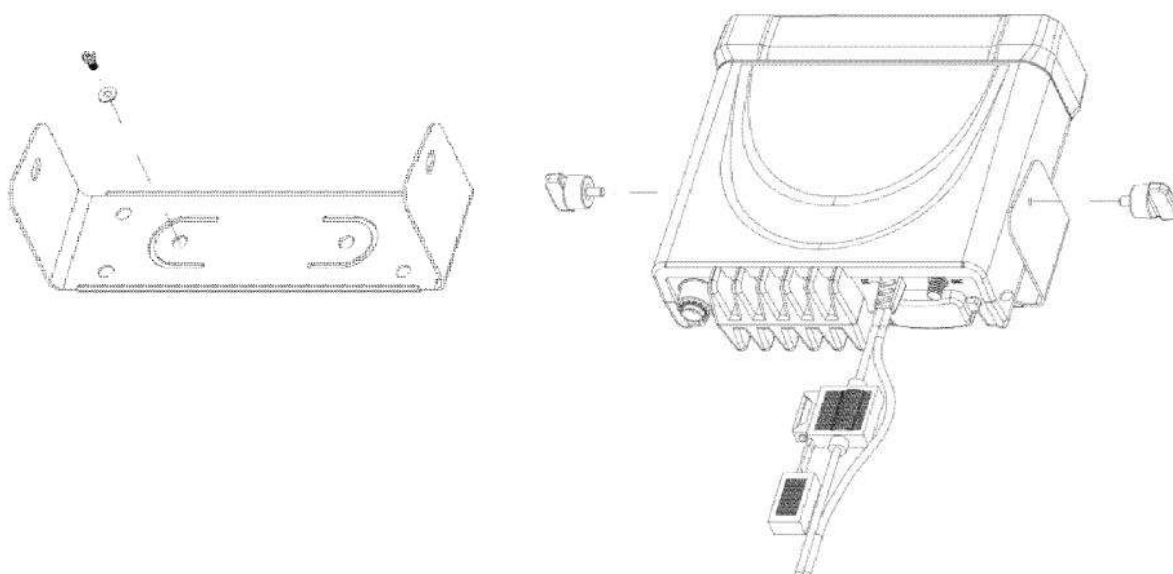
Примечания: Используйте только аксессуары, указанные компанией COMRADE.

Установка аксессуаров

Установка мобильного приемопередатчика

Для установки приемопередатчика (приёмо-передающей радиостанции) выберите безопасное, удобное место внутри автомобиля, которое минимизирует опасность для ваших пассажиров и вас самих во время движения автомобиля. Постарайтесь выбрать место, которое хорошо проветривается и защищено от прямых солнечных лучей.

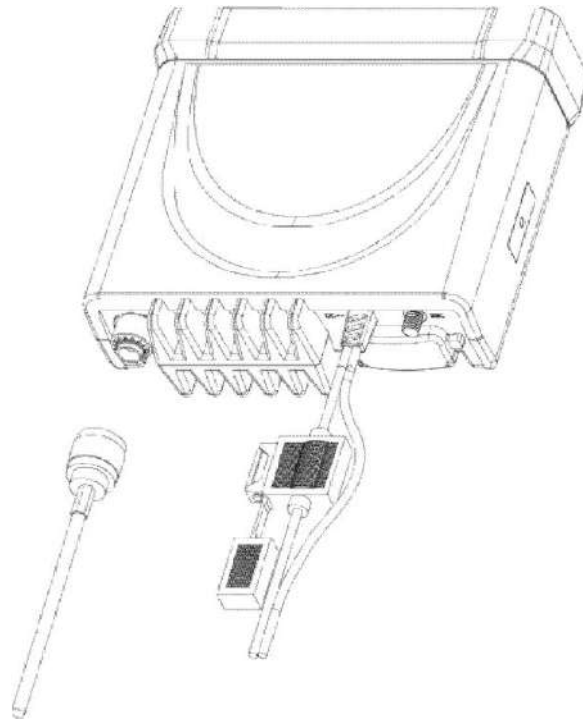
Установите монтажный кронштейн в автомобиле с помощью прилагаемых винтов - саморезов. Убедитесь, что все крепежные элементы затянуты; для установки используйте указанный монтажный кронштейн и винты.



Перед началом работы необходимо установить эффективную, хорошо настроенную антенну.

Успех вашей установки во многом зависит от типа антенны и правильности ее монтажа. На производительность приёмо-передающей радиостанции будет влиять антенная система и качество ее установки.

Антенна для базовой станции должна быть установлена на возвышенности без препятствий вокруг; антенна для радиоприемника подходит для установки в центре крыши автомобиля; более высокая антенна обеспечит лучшее покрытие.

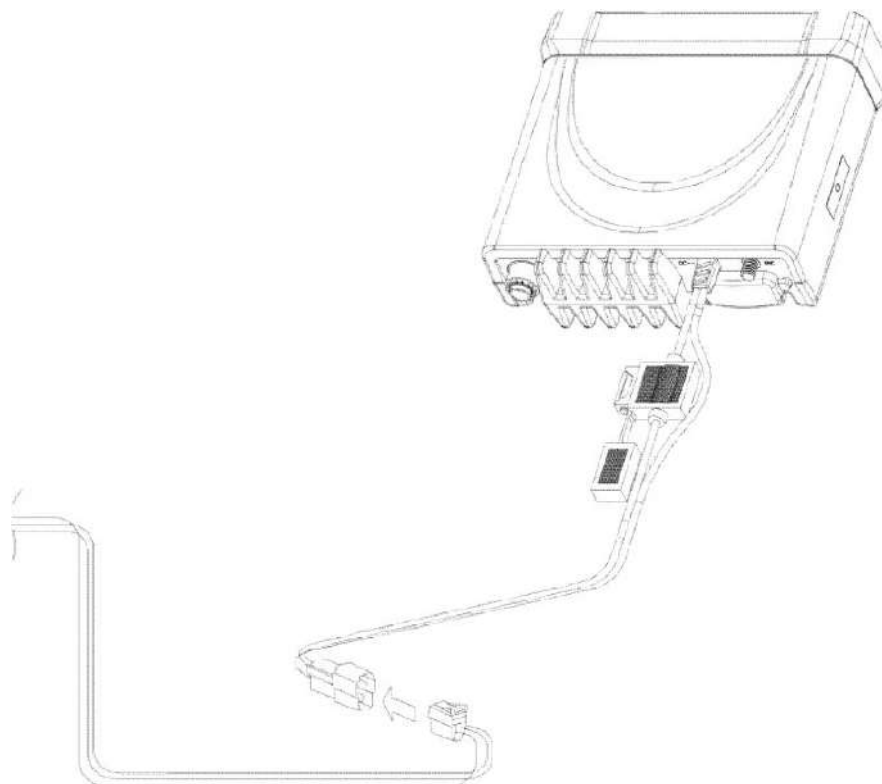


Примечания:

- ◆ Используйте коаксиальную линию питания с малыми потерями, которая также имеет сопротивление (комплексное сопротивление между двумя узлами цепи) равное 50Ω , для согласования с входным сопротивлением радиоприемника. Подключение антенны к радиоприемнику через линии питания с сопротивлением (комплексным сопротивлением), отличным от 50Ω , снижает эффективность антенной системы и повреждает радиоприемник.
- ◆ Передача без подключенной антенны или другой согласованной нагрузки может привести к повреждению радиоприемника. Всегда подключайте антенну к радиоприемнику перед передачей.
- ◆ Все стационарные станции должны быть оборудованы молниеотводом для снижения риска пожара, поражения электрическим током или повреждения радиоприемника.

Подключение кабеля питания

Обязательно используйте автомобильный аккумулятор 12В, имеющий достаточную емкость по току. При недостаточной мощности тока, подаваемого на приёмно-передающую радиостанцию, выходная мощность передачи может чрезмерно снизиться и выдать предупреждающий сигнал. Никогда не подключайте приемопередатчик к аккумулятору 24 В. Если необходимо подключить приёмно-передающую радиостанцию к питанию 24 В, пожалуйста, выберите указанную батарею постоянного тока (постоянный ток в постоянный ток DC-DC).



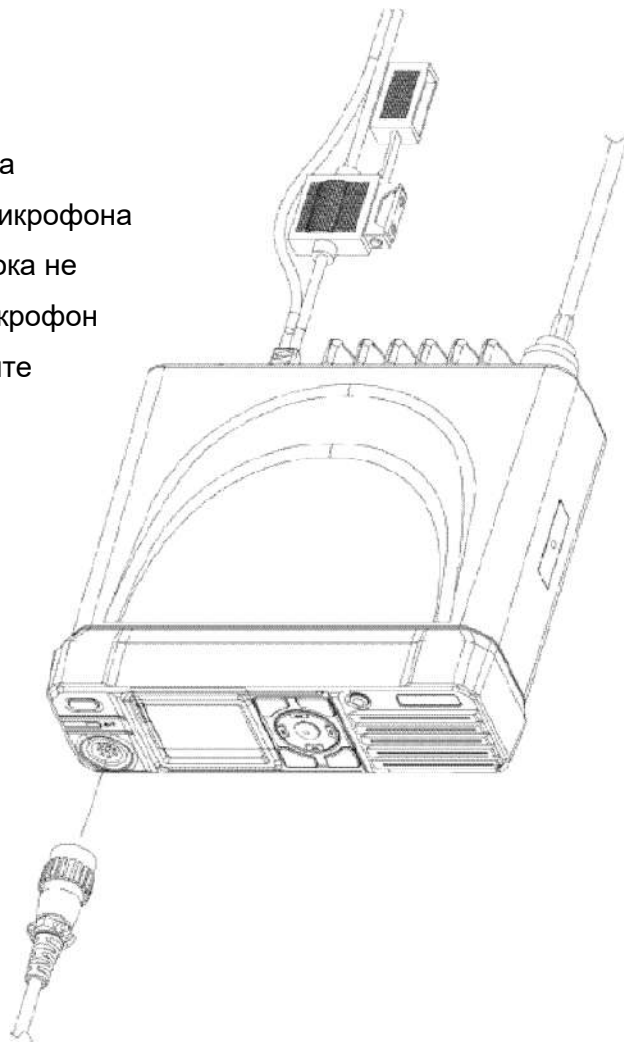
Во избежание риска короткого замыкания перед подключением приёмно-передающей радиостанции отсоедините другую проводку от отрицательной клеммы аккумулятора.

Примечание:

- ◆ Данная приёмно-передающая радиостанция рассчитана на источник питания 13,8В. Никогда не используйте аккумулятор 24В для питания приёмно-передающей радиостанции. Перед установкой устройства проверьте правильность полярности и напряжения батареи. Обратите внимание на подключение и отключение аккумулятора следующим образом:
- ◆ Использование указанного кабеля питания приёмно-передающей радиостанции для подключения клемм аккумулятора; красный подключается к положительной (+) клемме, а черный подключается к отрицательной (-) клемме, будьте осторожны, чтобы предотвратить риск короткого замыкания во время подключения.
- ◆ Подтвердите правильность и безопасность соединений, затем включите питание для работы. Не снимайте держатели предохранителей с кабеля, иначе неправильное подключение может привести к задымлению устройства.

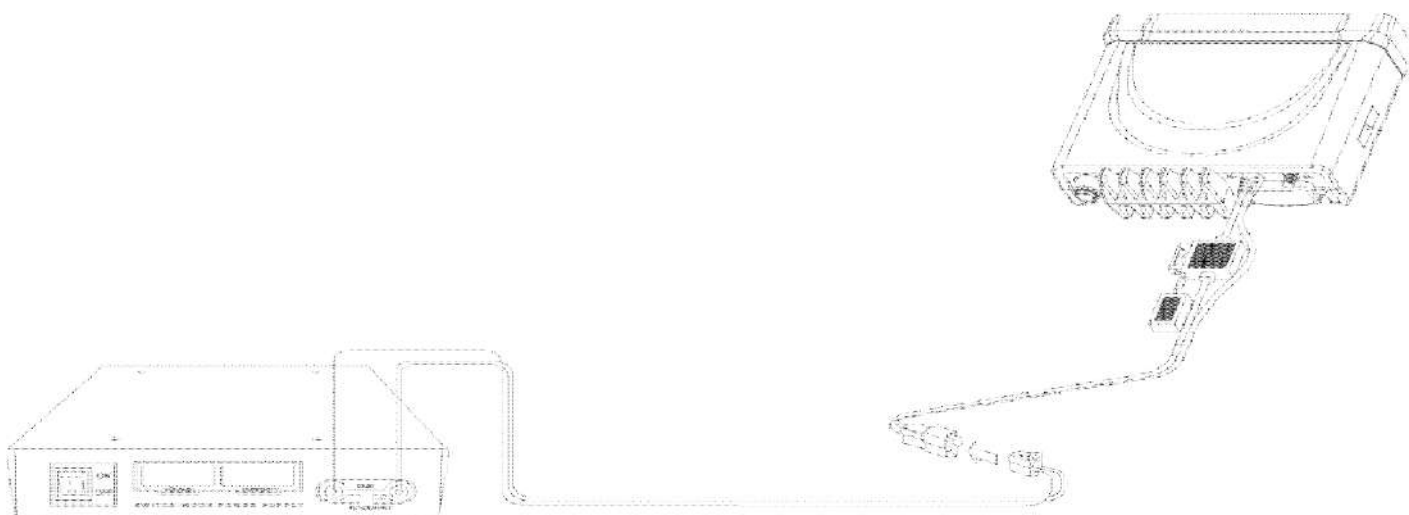
Установка микрофона

Поместите канавки штекера ручного микрофона в верхнюю часть и вставьте его в интерфейс микрофона мобильного телефона, слегка нажмите вниз, пока не защелкнется фиксатор. Чтобы отсоединить микрофон от приёмно-передающей радиостанции, вытащите головку фиксатора микрофона.



Установка стационарной станции

Чтобы использовать эту приёмно-передающую радиостанцию для работы на стационарной станции, вам потребуется отдельный источник питания постоянного тока 13,8 В (не входит в комплект принадлежностей). Рекомендуемая сила тока источника питания составляет 15 А или более. Источник питания и стационарная станция могут быть размещены на рабочем столе; также их можно установить на стене с помощью подходящего кронштейна.

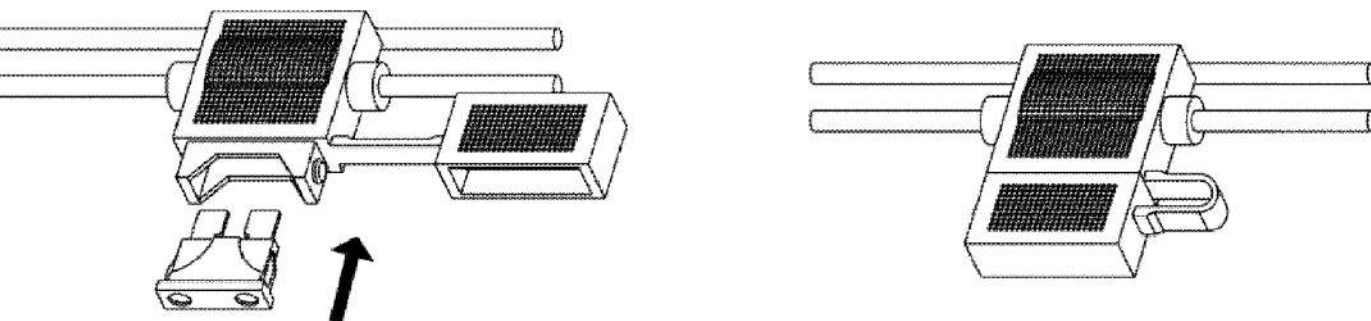


- ◆ Перед завершением всех соединений, пожалуйста, не подключайте радиоприемник напрямую к розетке переменного тока.
- ◆ Убедитесь, что радиоприемник и питание постоянного тока отключены.
- ◆ Подсоедините разъем питания постоянного тока радиоприемника к разъему на кабеле питания постоянного тока и убедитесь в правильной полярности соединений. (Красный: положительный, черный: отрицательный).
- ◆ Плотно прижмите разъемы друг к другу до щелчка фиксирующего язычка.

Примечание: чтобы ваш радиоприемник полностью проявил свои рабочие возможности, мы рекомендуем использовать указанный COMRADE блок питания.

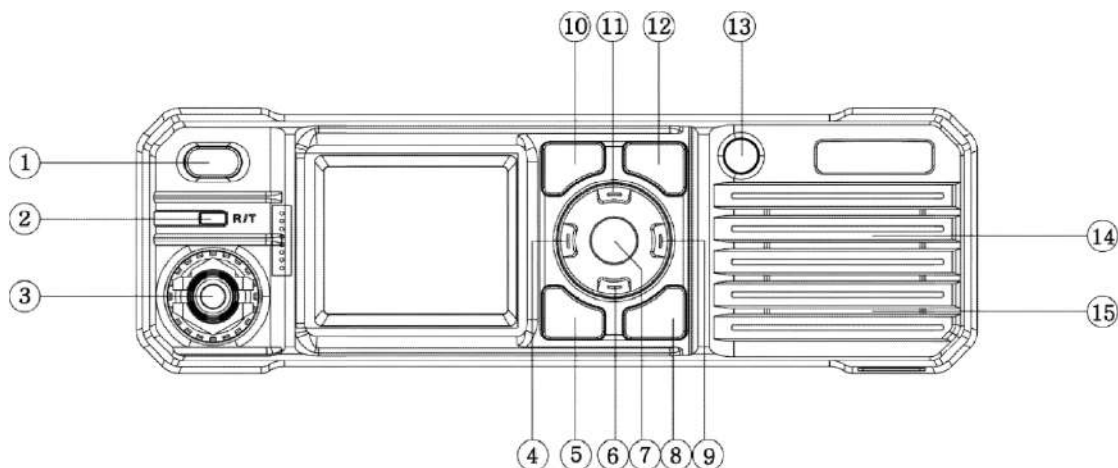
Замена предохранителей

Если предохранитель перегорел, определите причину, затем устраните проблему. После устранения проблемы замените предохранитель. Если вновь установленные предохранители продолжают перегорать, отсоедините кабель питания и обратитесь за помощью к официальному дилеру или в авторизованный сервисный центр.



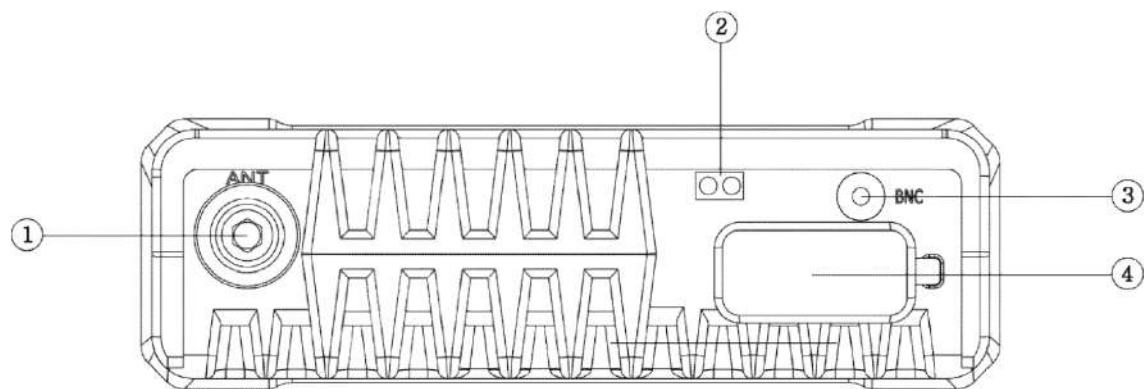
Ознакомление

Передняя панель



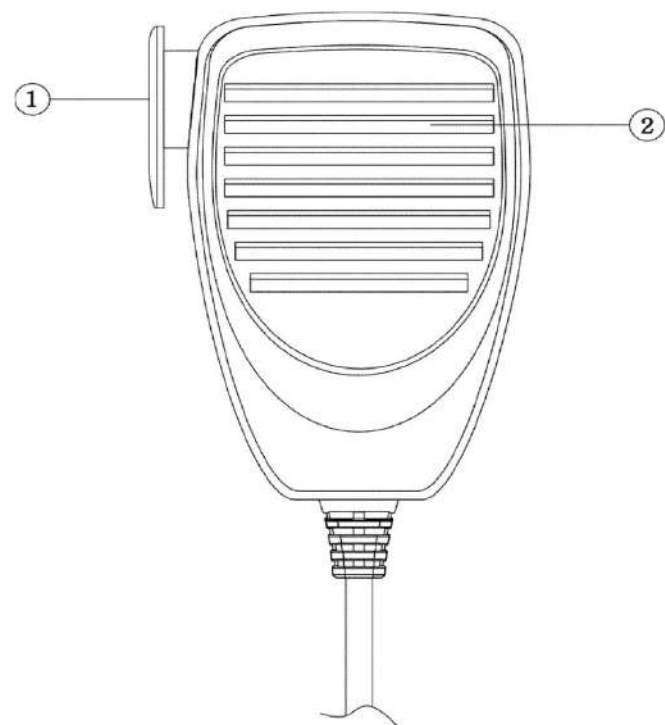
1	Клавиша выключателя питания: короткое нажатие для включения питания, длительное нажатие для выключения питания.	8	Программируемая клавиша F4
2	Светодиодный индикатор	9	Правая клавиша: Короткое нажатие для выбора канала, длительное нажатие для выбора зоны.
3	Разъем для микрофона	10	Программируемая клавиша F1
4	Левая клавиша: короткое нажатие для выбора канала, длительное нажатие для выбора зоны	11	Клавиша "Вверх": Короткое нажатие для увеличения уровня громкости или длительное нажатие для быстрого увеличения уровня громкости.
5	Программируемая клавиша F3	12	Программируемая клавиша F2
6	Клавиша «вниз»: короткое нажатие для уменьшения уровня громкости или длительное нажатие для быстрого уменьшения уровня громкости.	13	Оранжевая клавиша: Короткое нажатие для включения функции экстренного вызова, длительное нажатие для выключения функции экстренного вызова.
7	Клавиша ОК: нажмите для подтверждения или перейдите к Меню	14	Динамик

Задняя панель



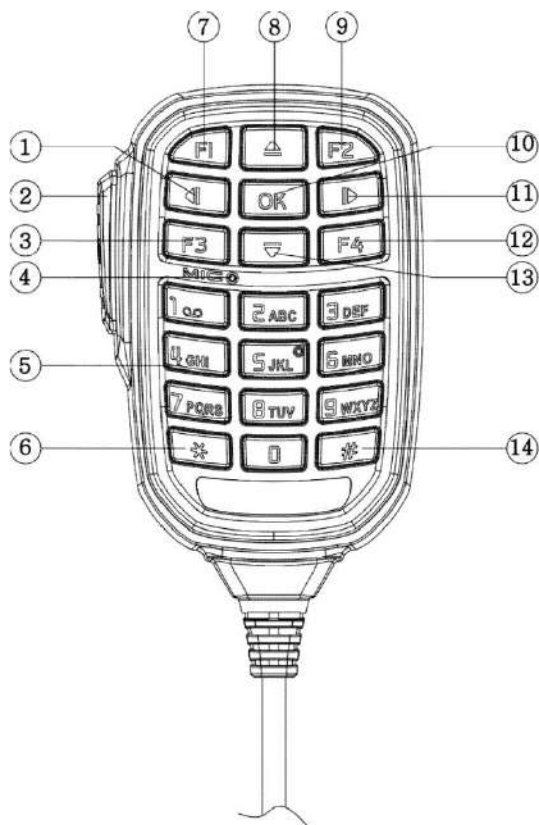
1	АНТ: Подключите к этой клемме внешнюю антенну или фиктивную нагрузку.
2	Постоянный ток 13.8В: Подключение к источнику постоянного тока 13,8 В.
3	Коннектор для подключения кабеля: Подключение к антенне GPS
4	Разъем Персонального компьютера: Подключение к компьютеру

Стандартный микрофон



1	Аппаратный модуль для хранения ключей шифрования
2	Микрофон (MIC)
























Дополнительный микрофон




1	Левая клавиша	8	Клавиша ВВЕРХ
2	Клавиша режима мобильной радиации РТТ	9	Программируемая клавиша F2
3	Программируемая клавиша F3	10	Клавиша ОК
4	Микрофон (MIC)	11	Клавиша вправо
5	Цифровая клавиша	12	Программируемая клавиша F4
6	Клавиша*: Удалить	13	Клавиша ВНИЗ
7	Программируемая клавиша F1	14	#Клавиша


Основные операции

Иконки ЖК-дисплея

	Уровень сигнала		Подключиться к ПК
H/M/L	Высокая / Средняя / Низкая Мощность		Подключиться к наушникам Bluetooth
П	Цифровой режим		Прямой режим / Режим разговора
~	Аналоговый режим		Не удалось отправить сообщение
	Аналоговый совместимый цифровой режим		Сообщение успешно отправлено
	Цифровой совместимый аналоговый режим		Прочитать сообщение
	Частный звонок		Непрочитанное сообщение
	Групповой вызов		Пропущенный звонок
	Все вызовы		Приглушить все
	Сканирование включено/		Чрезвычайная ситуация
	Роуминг		Нормальная запись (черный значок) Неправильная запись (красный значок)
	Местоположение включено		Подключиться к приложению
	Клавиатура заблокирована		Включить мониторинг

Включение/выключение питания

Короткое нажатие на клавишу включателя питания , чтобы включить радио, звуковой голос подскажет номер текущего канала;

Длительное нажатие на кнопку включателя питания  в течение 3 секунд выключает радио.

Регулировка громкости

Увеличьте громкость, нажав кнопку [кнопка ВВЕРХ]; уменьшите громкость, нажав кнопку [кнопка ВНИЗ].

Выбор канала

Для выбора канала нажмите [Клавишу влево] или [Клавишу вниз]. При переключении канала появится голосовая подсказка.

Выбор зоны

Радиостанция поддерживает до 64 зон, каждая из которых имеет максимум 16 каналов, 50 зон поддерживают до 160 каналов с помощью программного обеспечения. Выберите нужную зону в меню, после успешного переключения канала появится голосовая подсказка. Или долго нажимайте [Левая клавиша] или [Правая клавиша] для выбора зоны.

Двойное переключение режимов

Если текущий режим канала совместим с D/A, нажмите боковую кнопку [AD Вкл], чтобы переключить режим канала. Текущий режим канала — аналоговый, совместимый с цифровым, нажмите кнопку [AD Вкл], чтобы переключиться на совместимый с аналоговым цифровым режимом; текущий режим канала является аналого-совместимым цифровым, нажмите кнопку [AD Вкл], чтобы переключиться на цифровой совместимый аналоговый режим.

Примечание:

Функция AD Вкл только временно переключает режим канала, пока вы перезагружаете радио или вращаете ручку выбора канала, текущий канал вернется в режим по умолчанию.

Вызов

В цифровом режиме вы можете передавать частный вызов, групповой вызов или общий вызов. В двухдиапазонном режиме, в аналоговом режиме нажмите кнопку режима мобильной радиостанции РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для прямой передачи; На аналоговом совместимом цифровом канале нажмите кнопку режима мобильной радиостанции РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), если время ожидания не истекло для передачи аналогового вызова, в течение времени ожидания перезвонить; На аналоговом канале, совместимом с цифровым, нажмите кнопку режима мобильной радиостанции РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), если время

ожидания не истекло, чтобы инициировать цифровой вызов, в течение времени ожидания перезвонить. Для передачи держите радиостанцию вертикально на расстоянии 3–4 см от рта, говорите нормальным тоном голоса, и светодиодный индикатор загорается красным, что означает передачу.

Частный звонок

Если функция «Подтверждение частного вызова» включена, для передачи частного вызова необходимо подтвердить, включен ли он или активирован на текущем канале.

- (1) Если идентификатор частного вызова в текущем цифровом канале установлен по умолчанию, нажмите кнопку мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова режим голосовой радиосвязи с возможностью передачи сигнала одновременно только в одном направлении.
- (2) Вы можете выбрать частный вызов из адресной книги и нажать кнопку мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), чтобы позвонить.
- (3) Войдите в меню «Контакты» и перейдите в меню ручного набора или нажмите запрограммированную клавишу «Ручной набор», введите номер частного вызова, на который хотите позвонить, затем нажмите кнопку мобильной рации (РТТ) (кнопка переключения прием-передачи, тангента) режим голосовой радиосвязи с возможностью передачи сигнала одновременно только в одном направлении;
- (4) Вы можете выбрать частный вызов из записей, пропущенных/принятых/ вызванных вызовов и нажать кнопку РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) мобильная рация для вызова.
- (5) Вы можете установить кнопку звонок в одно касание (One Touch Call) как частный вызов, затем нажать запрограммированную кнопку для передачи частного вызова.

Групповой вызов

- (1) Если идентификатор группового вызова в текущем цифровом канале был установлен по умолчанию, нажмите кнопку режим РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) мобильной рации для вызова.
- (2) Вы можете выбрать групповой вызов из адресной книги и нажать кнопку мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова.
- (3) Вы можете выбрать групповой вызов из вызываемых записей и нажать кнопку РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова.

- (4) Вы можете установить кнопку доступа One Touch Access звонок в одно касание в качестве группового вызова, затем нажмите запрограммированную кнопку для передачи группового вызова.

Все вызовы режима мобильной рации

- (1) Если идентификатор всех вызовов в текущем цифровом канале был установлен по умолчанию, нажмите кнопку режима мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова.
- (2) Вы можете выбрать все вызовы из адресной книги и нажать кнопку режима мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова.

Прием и обратный вызов

Во время приема вызова на текущем канале светодиодный индикатор светится зеленым цветом. Во время приема группового или частного вызова вы можете нажать кнопку режима мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) в течение заданного периода времени для обратного вызова. На совместимом канале во время приема радиостанция одновременно обнаруживает цифровой и аналоговый сигнал (должен быть подключен к Система непрерывного тонально-кодowego шумоподавления/стандартные коды DC постоянного тока, если обнаружен совпадающий сигнал, в течение заданного периода времени можно перезвонить).

Настройка кнопок

Для большего удобства вы можете запрограммировать кнопки F1, F2, F3, F4, оранжевую кнопку, короткое и длинное нажатие кнопки для определения различных функций.

Программируемые кнопки включают следующие функции:

№	Наименование	Описание
1	Неопределенный	Не назначено ни одной функции
2	Сенсорный вызов 1–6	В цифровом режиме для группового/частного вызова/уведомления о вызове или быстрой отправки СМС по умолчанию, в аналоговом режиме для выполнения сигнального вызова.
3	Ручной набор	Быстро ввести номер частного вызова

		для вызова
4	Аварийный режим	Чтобы отправить экстренную информацию, установите только короткое нажатие
5	Аварийное отключение	Чтобы выйти из аварийного режима, установите только длительное нажатие
6	Монитор	Чтобы быстро включить или отключить функцию монитора
7	Подсветка вкл./выкл.	Быстрое переключение режима подсветки.
8	Блокировка клавиатуры	Чтобы быстро заблокировать или разблокировать клавиатуру
9	Сканировать вкл./выкл.	Чтобы быстро включить или отключить функцию сканирования
10	Все звуковые сигналы вкл./выкл.	Чтобы быстро включить или отключить все тоны
11	Короткое сообщение	Быстрый доступ к короткому сообщению
12	Переключение зоны	Быстрый доступ к [Переключение зон]
13	GPS вкл./выкл.	Чтобы быстро включить или отключить кнопку глобальной системы позиционирования GPS
14	Прерывание по приоритету	Для принудительного прерывания вызова на текущем канале
15	AD Переключатель	Для временного переключения режима канала на AD или AD
16	Список адресов	Быстрый доступ к меню [Список адресов]
17	Включить радио	Быстрый доступ к меню [Включение радио]
18	Отключение радио	Быстрый доступ к меню [Радио ОТКЛ]
19	Проверка радио	Быстрый доступ к меню [Проверка радио]
20	Удаленный монитор	Быстрый доступ к меню [Удаленный монитор]
21	Высокая/средняя/низкая мощность	Быстрое переключение высокой/средней/низкой мощности
22	Ретранслятор/ Разговор вокруг	Чтобы быстро включить или выключить

		режим разговора
23	Удаление помех	Для временного игнорирования нежелательной активности канала
24	Постоянный монитор	Чтобы включить или отключить функцию постоянного монитора
25	Запись вкл. / выкл.	Быстрое включение или отключение записи
26	Блокировка сайта вкл. /выкл.	Быстрая блокировка текущего сайта
27	Ручной роуминг сайта	Быстрое перемещение к следующему доступному сайту
28	Переключение режимов видео частоты частотный / канальный	Быстрое переключение режима отображения каналов
29	Включение/выключение записи Bluetooth	Быстрое включение или отключение функции записи Bluetooth.
30	Включение/выключение Bluetooth Audio	Быстрое включение или отключение функции Bluetooth Audio.

Функции и операции

Контакты

В меню контактов можно просмотреть все контакты, добавить новые контакты или выполнить ручной набор.

1. Групповой вызов ()

Если контакты выбраны в качестве группового вызова, вы можете выбрать меню для просмотра их идентификатора или отправки сообщения.

2. Частный вызов ()

При выборе контакта в качестве частного вызова можно просмотреть его данные, отредактировать имя или идентификационный номер ID, удалить, отправить сообщение, отправить предупреждение о вызове, отправить проверку устройства, отправить удаленный монитор, отключить или включить.

Функция	Описание
Оповещение о вызове	Отправка оповещения на частный контакт и напоминание собеседнику о необходимости перезвонить.
Устройство Проверка	Позволяет проверить, активна ли целевая радиостанция на текущем канале, но не посылает тональное оповещение на целевое устройство.

Удаленный Монитор	Позволяет отправить запрос "Удаленный монитор" на целевое устройство через меню. В случае успешного выполнения запроса вы можете включить микрофон целевой радиостанции и отслеживать его действия.
Устройство Включить	Позволяет отправить команду "Включить устройство" на целевое выключенное устройство, чтобы его можно было использовать в обычном режиме.
Устройство Отключить	Позволяет удаленно отключить другую радиостанцию, которая не может работать, кроме получения команды включения, или перепрограммировать с помощью программного обеспечения, для программирования, чтобы включить его.

3. Все вызовы ()

Если тип контакта - "Все вызовы", можно выбрать меню для просмотра его идентификатора или нажать кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова.

4. Ручной набор

Вы можете вручную ввести номер частного вызова для вызова или отправки предупреждения о вызове, отправки сообщения, проверки устройства, удаленного мониторинга, включения устройства, отключения устройства.

5. Новый контакт

Вы можете добавить контакт частного вызова в список контактов. При редактировании имени нажмите клавишу [*] для удаления, нажмите [#] для переключения метода ввода, имя вводится максимум 16 символов; затем введите номер, доступный диапазон номеров 1~16776415. После успешного добавления контакта для частного вызова в списке контактов появится новый контакт.

Сканирование

1. Включение/выключение сканирования

Если текущий канал добавлен в список сканирования и список содержит не менее 2 каналов, вы можете включить эту функцию. Радиостанция циклически просматривает запрограммированный список сканирования для текущего канала в поисках голосовой активности (поддерживаются аналоговые и цифровые каналы). Во время сканирования светодиод мигает красным цветом и останавливается на канале, где обнаружена активность.

Если вы не хотите принимать звонки на этом канале, нажмите запрограммированную клавишу [удаление нежелательного вызова], чтобы временно удалить нежелательный канал из списка сканирования. Чтобы выйти из процесса сканирования, вы можете выключить его в меню сканирования, переключить канал или нажать запрограммированную клавишу [Сканирование ВКЛ. / ВЫКЛ.].

Примечание:

Если на канале включена функция "Авто сканирование" с помощью программного обеспечения, то при переключении на этот канал сканирование начнется автоматически; если запрограммированная клавиша включена/выключена, нажмите ее, чтобы включить функцию сканирования.

2. Просмотр / редактирование списка

Пользователи могут просматривать участников, добавлять или удалять каналы, редактируя список сканирования. В списке может быть не более 16 членов. Создание нового списка сканирования или удаление существующих списков сканирования с устройства не допускается. Цифровые и аналоговые каналы будут отображаться в одном списке сканирования.

Зона



Радиостанция поддерживает до 64 зон, каждая из которых поддерживает 16 каналов, всего поддерживается 1024 канала. Войдите в меню "Зона", чтобы выбрать нужную зону.

СМС

1. Новое сообщение (СМС)

Вы можете отредактировать желаемое текстовое сообщение (не более 140 символов) и отправить его контакту для личного вызова или контакту для группового вызова. При редактировании сообщения нажмите клавишу "#" для переключения метода ввода, клавишу "*" для удаления и изменения, клавишу вверх или вниз для переключения курсора ввода. При нецифровом способе ввода клавиша "1" является символьной клавишей. Клавиша "0" является клавишей пробела. После редактирования сообщения можно выбрать контакт из списка адресов, которому будет отправлено сообщение, или вручную набрать номер для отправки.

2. Входящие



В папке «Входящие» может храниться до 50 полученных сообщений. Непрочитанное сообщение отображает: , прочитанные сообщения отображаются: , вы можете ответить, переслать или удалить их.

3. Заранее установленные СМС

Пользователь может сохранить 10 стандартных предустановленных текстовых сообщений с максимальным количеством символов 140 с помощью программного обеспечения.

Примечание. Предустановленные текстовые сообщения также можно назначить для вызова в одно касание, а для отправки сообщений нажмите запрограммированную клавишу.

4. Исходящие

Войдите в меню «Исходящие», вы можете просмотреть, успешно или неудачно отправлено сообщение, в папке «Исходящие» может храниться до 50 сообщений. Если сообщение отправлено успешно, оно будет  отображаться, если сообщение не удалось отправить оно отображается . Вы можете повторно отправить, переслать и удалить сообщение.

5. Удалить все

Эта функция удобна для удаления всех сообщений в папке «Входящие» или «Исходящие». «Удалить все» одновременно удалит все сообщения в папке «Входящие» и «Исходящие», но предустановленные сообщения удалить нельзя.

Журналы вызовов

1. Пропущенный вызов

В списке пропущенных вызовов может храниться до 50 записей, пользователь может просмотреть детали или нажать кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), чтобы перезвонить, а также добавить его в список контактов или удалить.

2. Ответные звонки

В списке ответных вызовов может храниться до 50 записей. Частный вызов, пользователь может просматривать детали или нажмите кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для передачи, и можете добавить его в список контактов или удалить его.

3. Исходящие вызовы

В списке исходящих вызовов можно сохранить до 50 записей частного вызова, пользователь может просмотреть детали или нажать клавишу режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для передачи, а также добавить его в список контактов или удалить.

4. Очистить запись


Эта функция удобна для удаления журналов пропущенных вызовов Ответ или исходящих вызовов; функция «Очистить все» удалит все журналы вызовов одновременно.

Настройки

Основные настройки для удовлетворения потребностей клиентов

Работа в режиме разговора Talk Around:

Когда ретранслятор неисправен или радиостанция находится вне зоны действия ретранслятора, вы можете продолжать общаться в режиме разговора. При включении функции Talk Around на экране

отображается:  , К этому времени частота передачи данных TX совпадает с частотой получения данных RX. Если переключить канал, включить функцию сканирования или перезагрузить радиостанцию, функция будет отключена.

Примечание: чтобы включить эту функцию, частота передачи данных TX должна отличаться от частоты получения данных RX, а канал будет установлен как разрешающий разговор по кругу в программе программирования.

Нажмите запрограммированную кнопку режима разговора Talk Around для переключения режима DM и RM.

Тональность/оповещения

Для настройки тональных сигналов радиостанции, тональные оповещения включают в себя настройки всех тональных сигналов, сигнала оповещения о вызове, сигнала сообщения и сигнала клавиатуры. Если отключить все тональные сигналы, все сигналы будут отключены, кроме сигнала экстренного вызова.

Уровень мощности передачи данных

Позволяет пользователю изменить уровень мощности, доступно три уровня: высокий (обозначается В), средний (обозначается С) и низкий (обозначается Н).


Подсветка

Для настройки параметров подсветки можно выбрать ВКЛ. или «Автоматический», при выборе «Автоматический» подсветка станет темной через 5 секунд после того, как вы не будете пользоваться кнопкой, а при включенной подсветке подсветка будет гореть постоянно.

Интерфейс загрузки

Позволяет пользователю включить или выключить загрузочный экран через меню. Если функция Интерфейс начальной загрузки включена, при включении питания радиостанции на экране будет отображаться логотип COMRADE.

Блокировка клавиатуры

Позволяет пользователю включить или выключить блокировку клавиатуры через меню. Если клавиатура заблокирована  , нажмите [OK] +[#] для разблокировки.

Светодиодная индикация

Включить светодиодную индикацию через меню для всех индикаторов, включая индикатор передачи данных TX/ и получения данных RX, индикатор сканирования/роуминга, индикатор клавиатуры. Если

отключить светодиодную индикацию, экран станет темным, поэтому используйте эту функцию с осторожностью.


Пароль на включение:

Если включить функцию пароля на включение через программное обеспечение, вы можете изменить пароль в этом меню. Сначала необходимо правильно ввести старый пароль, затем дважды ввести новый пароль, что приведет к успешному изменению пароля.


Примечание: это меню действует, если пароль включения установлен с помощью программного обеспечения.

Переключатель GPS системы глобального позиционирования

Чтобы включить или выключить функцию система глобального позиционирования GPS, при

включенном GPS укажите на: 

Виртуальные маршрутизаторы: при включении функции записи голоса доступны

2 режима записи: сжатие или разжатие, при включенной записи указывайте на: 

Часы реального времени RTC Configure

Эта опция позволяет установить текущую дату и время. Нажмите клавишу * для удаления, затем введите заново и нажмите клавишу [OK] для подтверждения.

U Режим внешнего диска

Если голосовые заметки сохранены в памяти приёмо-передающей радиостанции, это позволяет переключиться в режим внешнего диска U-Disk, голосовые заметки могут быть загружены на компьютер для воспроизведения, перезагрузите радиостанцию для выхода из режима U-Disk.

Режим беспроводной связи BT

Если радиостанция поддерживает функцию Bluetooth, она позволяет пользователю переключать режим BT как режим CPS (режима процессора) или аудио режиме. Пока радио работает в режиме CPS (режим процессора), обозначенном: **'B**, а радио работает в аудио режиме, обозначенном как:

Диспетчер соединений (Connection Manager): Эта функция доступна только в режиме BT Audio Mode, войдите в меню BT Диспетчер соединений для поиска устройства и просмотра информации о подключенном устройстве.

Выбор темы

Позволяет пользователю выбрать стиль отображения экрана.

Доступны 4 темы: Тема по умолчанию, светло-желтая, светло-голубая и светло-зеленая.

2. Информация о системе с помощью этой опции вы можете просмотреть основную информацию о вашем радио, в том числе Мой номер, версия прошивки, версия СР (центральный процессор), версия оборудования, запись голоса Версия, данные глобальной системы позиционирования GPS, информация Блутус ВТ и отправка данных глобальной системы позиционирования GPS.

3. Настройка канала

Функция настройки канала используется для изменения текущих параметров канала на цифровом канале; это позволяет вам изменять частоту получения данных RX/ и передачи данных TX, имя канала. ТОТ, контакт передачи данных TX, индекс СС, выбор слота, список групп, полученных данных RX; на аналоговом канале для изменения частоты получения данных RX/ передачи данных TX, имени канала, ТОТ Таймер тайм-аута, Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления (CTCSS/CDCSS.)

Примечание. После завершения изменения параметров вернитесь на главный экран, чтобы сохранить настройки, после чего все измененные данные вступят в силу

Цифровой аварийный режим работы / Сигнал тревоги

Вы можете инициировать аварийную ситуацию в любое время на любом экране дисплея.

Радиостанция поддерживает три типа аварийных сигналов и три аварийных режима.

Тип аварийной ситуации

Обычный: Радио передает сигнал тревоги и отображает звуковые и визуальные индикаторы.

Беззвучный: Радио передает сигнал тревоги без звуковых и визуальных индикаторов.

Бесшумный с голосом: Радио передает сигнал тревоги без звуковых и визуальных индикаторов, но разрешает входящие вызовы.

Аварийный режим


Аварийный сигнал: В этом режиме вы можете отправлять информацию о тревоге, получая при этом знак, подтверждающий прием сигнала АСК или же достичь максимального количества повторных попыток, а затем выйти из аварийного режима.

Аварийный сигнал с вызовом: Вы можете нажать запрограммированную кнопку «Включение/выключение экстренной помощи», чтобы отправить экстренную информацию, а затем нажать кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), чтобы передать экстренный вызов.

Аварийный сигнал с голосовым сопровождением: вы можете нажать запрограммированную кнопку «Включение/выключение экстренной помощи», чтобы отправить экстренную информацию, затем вы можете говорить в микрофон, позволяя вашему голосу и фоновому шуму передаваться

автоматически, поскольку вы не нажимаете кнопку режима мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием передачи, тангента).


1. Отправить экстренный сигнал

Если к текущему каналу, который определен как канал ответа, добавлена аварийная система, также нажмите оранжевую кнопку, чтобы отправить сигнал тревоги, светодиод начнет мигать красным, и появится значок аварийной ситуации .

2. Выйдите из аварийного режима

Радиостанция выходит из аварийного режима, когда происходит одно из следующих событий: получено подтверждение аварийного сигнала; исчерпаны все попытки отправить сигнал тревоги; приемник долго нажимает оранжевую аварийную кнопку.

3. Получите экстренную информацию

При приеме экстренного сигнала появляется значок экстренного вызова , раздается звуковой сигнал, а радиостанция отображает псевдоним вызывающего экстренный вызов. Нажмите и удерживайте оранжевую кнопку, чтобы выйти.


Аналоговый аварийный режим / Сигнал тревоги

На аналоговом канале с 5-тональной сигнализацией или DTMF-сигнализацией (сигнализация на двух группах частот) вы можете передавать экстренную информацию другим, приемник подаст сигнал тревоги. Аналогия Тип и режим аварийной ситуации такие же, как и у цифровой аварийной ситуации.

1. Отправить экстренный сигнал

На аналоговом канале, если тип сигнала тревоги установлен как 5-тональный или DTMF (сигнализация на двух группах частот), короткое нажатие оранжевой клавиши посылает аварийный сигнал, а длительное нажатие оранжевой клавиши выходит из аварийного режима.

2. Получение информации о чрезвычайных ситуациях

При приеме аналогового сигнала тип декодирования приемника - экстренный вызов, после успешного декодирования на радио отображается значок  и «Экстренный прием», прозвучит звуковой сигнал. Чтобы выйти из аварийного режима, нажмите и удерживайте оранжевую кнопку.

Работа в одиночку

Эта функция вызывает экстренную ситуацию, если вы не можете нажать ни одну кнопку или отправить голосовое сообщение в течение ограниченного времени. Радио подаст сигнал автоматически, чтобы попросить о помощи. Чтобы включить эту функцию установите время срабатывания, и время предупреждения с помощью программного обеспечения для программирования.

Примечание. Один рабочий — это дополнительная функция.

Служба позиционирования

Радио поддерживает навигационную спутниковую систему BeiDou, GPS глобальную систему позиционирования, а также GPS и навигационную спутниковую систему BeiDou. С помощью программного обеспечения для программирования вы можете выбрать его.

• Включение положения

Перейдите в Меню→Настройки→Настройки→Переключатель местоположения →Вкл.;

Нажмите программируемую кнопку [Местоположение вкл./выкл.];

Через программное обеспечение для программирования, чтобы включить его.

• Положение для просмотра

1. Просмотр местоположения радиостанции

Перейдите в Меню→Настройки→Информация о системе→Данные о местоположении;

а затем просмотрите информацию о местоположении радиостанции (включая ее данные, время, долготу, широту, скорость, высоту и количество видимых спутников).

2. Просмотр местоположения контакта:

Перейдите в Меню→ СМС → Новое СМС, введите команду запроса, а затем отправьте на целевую рацию;

• Отправка сообщения о местоположении

Чтобы отправить информацию о своем местоположении частному контакту с помощью сообщения:

Перейдите в Меню→Настройки→Системная информация→Отправить СМС сообщение о местоположении.

• Отчет о местоположении

Функция отчета о местоположении позволяет радиостанции сообщать информацию о своем местоположении в центр управления. Если вы настроите GPS-триггер через программное обеспечение для программирования, радиостанция будет автоматически сообщать данные о местоположении в соответствии с заданными значениями количества подключений или количества кнопку режима мобильной рации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента).

Примечание: GPS-позиционирование является дополнительной функцией.

Запись голоса

При активации диктофона он будет непрерывно записывать все передаваемые и принимаемые сигналы. Имеется 2 режима записи: сжатие и разжатие. Режим сжатия позволяет уменьшить объем памяти, а режим разжатия позволяет получить отличное качество звука. В меню Голосовые записи можно просмотреть или воспроизвести голосовую заметку. Для 30 минут записи голосовой заметки

суффикс заметки как 000 означает несжатие, 0001 - сжатие. Когда терминал переключается в режим внешний накопитель, жесткий диск U-Disk, голосовые заметки могут быть загружены.

Примечание: Запись голоса является дополнительной функцией.

Bluetooth

Функция Bluetooth позволяет радиостанции считывать или записывать данные через APP (программное приложение) и подключать Bluetooth-наушники для разговора.

1. Режим CPS

Перейдите в Меню→Настройки→Настройки→ режим Блутус →CPS Mode (режим процессора), чтобы включить режим CPS, когда вы используете APP (программное приложение) в первую очередь, чтобы выполнить сопряжение и подключение, если APP (программное приложение)

подключается к радио успешно, радио отображает:  , соединение Bluetooth установлено.

Примечание: Операция сопряжения Bluetooth-наушника выполняется только при первом использовании, при перезагрузке устройства Bluetooth будет подключен автоматически.

2. Аудиорежим

Перейдите в Меню→Настройки→Настройки→Режим Блутус ВТ→Аудиорежим, чтобы включить аудиорежим, когда вы впервые используете Bluetooth-наушник, для выполнения сопряжения и подключения. Сделайте следующее:

1. Включите Bluetooth-наушник, наушник автоматически перейдет в режим сопряжения, затем светодиодный индикатор наушника начнет мигать красным и синим цветом;
2. Нажмите клавишу [ОК], чтобы перейти в меню МЕНЮ→Настройки→Настройки→ВТ Диспетчер соединения→Блутус Поиск ВТ, в списке устройств выберите беспроводное устройство для сопряжения, когда на радио появится значок: соединение Bluetooth-наушника установлено. Затем нажмите кнопку режима мобильной радиостанции РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) на наушнике для передачи аудиосигналов.

Примечание: Служба Bluetooth является дополнительной функцией.

Шифрование голоса

Шифрование голоса позволяет шифровать аудиосигналы, гарантируя обеспечение конфиденциальности общения. Пользователь может выбрать тип шифрования XOR (операция исключающее ИЛИ), Enhanced XOR (расширенная операция исключающее ИЛИ), ARC4 (поточковый шифр) или AES256 (улучшенный стандарт шифрования) в программном обеспечении. Эта функция будет работать только если тип шифрования и ключ шифрования одинаковы, иначе голос не будет передаваться.

Примечание: Эта функция действует на цифровом канале.

Прямой режим с двойной пропускной способностью

В прямом режиме TDMA (многостанционный доступ с временным разделением каналов) все радиостанции в одной группе должны поддерживать связь в одном и том же слоте. Два канала связи на одной частоте, то есть временной интервал 1 и интервал 2, не создают помех друг другу.

Примечание: Эта функция доступна только в цифровом режиме.

Псевдомагистраль

Если слот установлен как псевдомагистраль, и один временной слот уже занят, он может автоматически переключиться на свободный. Если временной интервал передачи данных TX псевдомагистрали не установлен, то оба временных интервала 1 или 2 могут передавать; если временной интервал передачи псевдомагистрали установлен равным 1, нажмите кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) для вызова только во временном интервале 1; если временной интервал передачи данных TX псевдомагистрали установлен на 2, нажмите кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), чтобы позвонить только во временном интервале 2. Временной интервал передачи данных TX не подходит для ответа, нажмите кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), чтобы позвонить в слот, который принял сигнал.

Примечание: чтобы гарантировать стабильность связи, передатчик и приемник включают функцию псевдомагистрали одновременно.

Приоритетное прерывание радиосвязи

Функция приоритета вызова позволяет принудительно прервать текущий вызов на текущем, упреждающий вызов может прервать другие текущие вызовы с более низким приоритетом, чтобы освободить канал для себя. Доступны 5 голосовых приоритетов, уровень 0 ниже, уровень 3 выше, а экстренный вызов самый высокий. Для передачи команды приоритетного прерывания также можно нажать запрограммированную клавишу [**Приоритетное прерывание**], чтобы освободить канал для передачи нового вызова или сообщения.

Примечание. Эта функция доступна только в цифровом режиме.

Роуминг

Роуминг доступен в цифровом режиме, что позволяет вашей радиостанции расширять связь за пределы одного сайта, подключаясь к различным доступным сайтам, которые подключены через систему подключения IP-сайтов. Иконка появляется при включенном роуминге и ничего не показывает, если он закрыт; и светодиод мигает красным во время поиска. Чтобы включить/отключить роуминг в меню, установите блокировку или разблокировку сайта или включите роуминг автоматически.

Примечание. Для каждого канала может быть включено либо сканирование, либо роуминг, но не оба одновременно.

Таймер тайм-аута (ТОТ)

ТОТ не позволяет пользователю слишком долго занимать канал. Если канал занят, время будет короче. По истечении заданного времени радиостанция издаст звуковой сигнал и автоматически прекратит передачу.

Разрешение на передачу

Цифровой канал

Эта функция может ограничить занятый канал от невозможности передачи.

Доступны три варианта: «Всегда», «Бесцветный код», «Свободный канал». Если выбрать «Всегда», то при любом нажатии кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) передача будет осуществляться напрямую; если выбрать «Бесцветный код» свободен, то вы не сможете передавать на канале, если цветовой код уже используется; если выбрать «Свободный Канал», то вы не сможете передавать на канале, если он уже используется. Если канал занят, нажмите кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), и прозвучит предупреждающий сигнал.

Аналоговый канал

Эта функция может ограничить канал, если он уже используется, и вы не сможете передавать его.

Доступны три варианта: «Выкл.», «Несущая», CTCSS/CDCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления), если выбрать «Выкл.», при каждом нажатии кнопки режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента) будет осуществляться прямая передача; если выбрать «Несущую», вы не сможете передавать на канале, если канал используется другими; если выбрать CTCSS/CDCSS(Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления), вы не сможете передавать на канале, если он уже используется и используется код CTCSS/CDCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления). Если канал занят, нажмите кнопку режима мобильной радиации РТТ (кнопка переключения прием-передачи, тангента), и прозвучит предупреждающий сигнал.

Аналоговая функция

В аналоговом режиме радио поддерживает только четыре основные части для работы: меню, включая сканирование, зону, настройки, голосовые записи.

Уровень шумоподавления: в аналоговом режиме эта функция позволяет настроить порог шумоподавления, необходимый для включения звука радиостанции. Если две радиостанции находятся на близком расстоянии, сигналы сильные, уровень шумоподавления может быть выше; если две радиостанции находятся на большом расстоянии, то сигналы слабые, уровень шумоподавления может быть ниже. Соответствующий уровень шумоподавления зависит от условий окружающего радиочастотного шума. Вы можете установить уровень шумоподавления SQL как: от 1 до 9, настройка по умолчанию — уровень 3.

CTCSS/CDCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления): на аналоговом канале вы можете установить уникальный CTCSS/CDCSS, чтобы гарантировать конфиденциальность вашего общения, если CTCSS/CDCSS был установлен

на текущем канале требуется совпадение CTCSS/CDCSS, чтобы радиостанция могла принимать входящий сигнал. Вы можете выбрать CTCSS/CDCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления) из стандартной таблицы частот CTCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления) или стандартной кодовой таблицы CDCSS (Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления) или ввести нестандартные значения вручную с помощью программного обеспечения для программирования.

- **Декодирование:** только когда приемник получает звонок, содержащий соответствующее декодирование, вы можете услышать звонок;
- **Кодирование:** сигнал, который вы передаете, будет слышен только тем абонентам, чей CTCSS/CDCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления) сигнал совпадает с сигналом вашего приёмно-передающей радиостанции.

Примечание: на аналоговом канале допускается нестандартный код, вы можете вручную ввести нестандартный код, как вам нужно, на совместимом канале, только можете выбрать определенный CTCSS/CDCSS (Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления / Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления) из списка.

Аналоговая сигнализация

2-тональный сигнал

2-тональный контакт

Пока пользователи устанавливают 2-тональный тип сигнализации для текущего канала, 2-тональный контакт поддерживает максимум 32 списка 2-тональных вызовов, в меню 2-тонального контакта; вы можете выбрать один из контактов для отправки.

Отправка 2-тонального сигнала

На аналоговом канале нажмите запрограммированную клавишу "вызов в одно касание" для отправки 2-тонального сигнала, на дисплее радиостанции отобразится: "Отправка 2-тонального вызова".

Прием 2-тонального сигнала

Разрешить пользователю определять тип вызова двух тональной системы как «Подсказка вызова», «Подсказка голосового вызова» или «Выборочный вызов». При получении сигнала и совпадении с форматом декодирования радиостанция отображает тип вызова и звучит предупреждающий сигнал. И в течение времени сброса приемника светодиод светится оранжевым цветом.

5-тональный сигнал

5-тональный контакт

Пока пользователи устанавливают 5-тональный тип сигнализации для текущего канала, 5-тональный контакт поддерживает максимум 200 5-тональных списков вызовов, в меню 5-тонального контакта можно выбрать один из контактов для замены адресного кода последовательности декодирования и последовательности кодирования.

Передача 5-тонального сигнала

На аналоговом канале с 5-тональной сигнализацией нажмите запрограммированную клавишу "вызов в одно касание" для отправки 5-тональной сигнализации, на дисплее радиостанции отобразится: "Отправка 5-тонального вызова".

Прием 5-тонального сигнала

Позволяет пользователю определить тип вызова 5-тональной системы как "Обычный вызов", "Экстренный вызов", "Удаление", "Активация", "Тихий запрос", "Авторизация АСК 2". Декодирование успешно, если принятый сигнал соответствует типу декодирования, и в течение времени сброса приемника светодиод светится оранжевым цветом.

Сигнализация тонального сигнала DTMF

Сигнализация тонального сигнала DTMF - генерируемый при прослушивании на мобильном телефоне.

DTMF- тональный контакт

Хотя пользователи устанавливают 5-тональный тип сигнализации для текущего канала, список контактов включает в себя в общей сложности 200 элементов. В меню контакта тонального сигнала DTMF вы можете выбрать один из контактов для замены кода адреса последовательности декодирования и последовательности кодирования.

Отправить DTMF-сигнализацию

На аналоговом канале нажмите запрограммированную клавишу «Вызов одним касанием», чтобы отправить сигнал DTMF, на дисплее радио: «Отправка вызова DTMF».

Прием сигналов DTMF

Разрешить пользователю определять тип вызова системы DTMF как «Обычный вызов», «Экстренный вызов», «Удалить», «Активация», «Тихий запрос», «Авторизация АСК2». Декодирование успешно при получении сигнала и совпадении с декодированием. тип, и в течение времени сброса приемника светодиод светится оранжевым цветом.

Таблица тональных частот CTCSS

(Непрерывная тоновая система кодового шумоподавления)

Номер тонального контакта CTCSS No.	Частота [Гц]	Номер тонального контакта CTCSS No.	Частота [Гц]	Номер тонального контакта CTCSS No.	Частота [Гц]	Номер тонального контакта CTCSS No.	Частота [Гц]
1	62.5	14	100.0	27	156.7	40	196.6
2	67.0	15	103.5	28	159.8	41	199.5
3	69.3	16	107.2	29	162.2	42	203.5
4	71.9	17	110.9	30	165.5	43	206.5
5	74.4	18	114.8	31	167.9	44	210.7
6	77.0	19	118.8	32	171.3	45	218.1
7	79.7	20	123.0	33	173.8	46	225.7
8	82.5	21	127.3	34	177.3	47	229.1
9	85.4	22	131.8	35	179.9	48	233.6
10	88.5	23	136.5	36	183.5	49	241.8
11	91.5	24	141.3	37	186.2	50	250.3
12	94.8	25	146.2	38	189.9	51	254.1
13	97.4	26	151.4	39	192.8		

Примечание: В таблице тридцать девять стандартных CTCSS/CDCSS-кодов аналогового канала, двенадцать жирных шрифтов являются конкретными CTCSS/CDCSS-кодами совместимого канала.

Таблица стандартных кодов CDCSS

(Непрерывная цифровая система кодового шумоподавления)

№ CDCSS	Положительный код	Отрицательный код	№ CDCSS	Положительный код	Отрицательный код	№ CDCSS	Положительный код	Отрицательный код
1	D023N	D023I	29	D174N	D174I	57	D445N	D445I
2	D025N	D025I	30	D205N	D205I	58	D464N	D464N
3	D026N	D026I	31	D223N	D223I	59	D465N	D465N
4	D031N	D031I	32	D226N	D226I	60	D466N	D466I
5	D032N	D032I	33	D243N	D243I	61	D503N	D503I
6	D043N	D043I	34	D244N	D244I	62	D506N	D506I
7	D047N	D047I	35	D245N	D245I	63	D516N	D516I
8	D051N	D051I	36	D251N	D251I	64	D532N	D532I
9	D054N	D054I	37	D261N	D261I	65	D546N	D546I
10	D065N	D065I	38	D263N	D263I	66	D565N	D565I
11	D071N	D071I	39	D265N	D265I	67	D606N	D606I
12	D072N	D072I	40	D271N	D271I	68	D612N	D612I
13	D073N	D073I	41	D306N	D306I	69	D624N	D624I
14	D074N	D074I	42	D311N	D311I	70	D627N	D627I
15	D114N	D114I	43	D315N	D315I	71	D631N	D631I
16	D115N	D115I	44	D331N	D331I	72	D632N	D632I
17	D116N	D116I	45	D343N	D343I	73	D654N	D654I
18	D125N	D125I	46	D346N	D346I	74	D662N	D662I
19	D131N	D131I	47	D351N	D351I	75	D664N	D664I
20	D132N	D132I	48	D364N	D364I	76	D703N	D703I
21	D134N	D134I	49	D365N	D365I	77	D712N	D712I
22	D143N	D143I	50	D371N	D371I	78	D723N	D723I
23	D152N	D152I	51	D411N	D411I	79	D731N	D731N
24	D155N	D155I	52	D412N	D412I	80	D732N	D732N
25	D156N	D156I	53	D413N	D413I	81	D734N	D734I
26	D162N	D162I	54	D423N	D423I	82	D743N	D743I
27	D165N	D165I	55	D431N	D431I	83	D754N	D754I
28	D172N	D172I	56	D432N	D432I			

Технические характеристики

Общие	
Частотный диапазон	146-174 МГц
	403-410; 417-422; 433-450; 459-460; 469-470 МГц
Количество каналов	1024
Количество зон	64
Расстояние между каналами	12.5КГц/25КГц
Питание	13.8В (±20%) постоянного тока DC
Стабильность частоты	±1.5ppm
Сопротивление антенны	500
Размеры (длина x ширина x высота)	162 * 157 * 51 мм
Вес	1300гр
Передатчик	
Выходная мощность РЧ	Высокая мощность: 45Ватт Средняя мощность: 25Ватт Низкая мощность: 10Ватт
Модуляция 4FSK	12.5кГц только данные: 7K60FXD 12.5кГц данные и аудио: 7K60FXE
FM модуляция	12.5кГц : 8K50F3E ; 25кГц : 16K0F3E ;
Ограничение модуляции	+/- 2,5кГц @ 12,5кГц; +/- 5кГц @ 25 кГц
FM-шум	-40децибелл
Кондуктивная эмиссия	-36 дБ м <1ГГц/-30дБм>1ГГц
Мощность смежного канала	<-60дБ
Звуковой отклик	+1/-3 дБ
Искажение звука	0,03
Тип цифрового голосового кодера	AMBE3000
Приемник	
Цифровая чувствительность	5% BER : 0.25 uB
Аналоговая чувствительность сигналов	0.25 uV (12 дБ SINAD)
Интермодуляция	60дБ

Избирательность смежного канала	60 дБ
Подавление помех	60 дБ
FM шум	-40 дБ
Аудио отклик	+1/-3 дБ
Выходная мощность аудиосигнала	5 Вт
Искажения звука	3% (типовой)
Кондуктивное излучение	-57 дБ
Точность GPS	Горизонтальная точность <-10м (с хорошим сигналом)
TTFF (время до первой фиксации) холодный старт	< 1 минута (с хорошим сигналом)
TTFF (время до первой фиксации) Горячий старт	< 10 секунд (с хорошим сигналом)
Температурные характеристики	
Рабочая температура	-20 — +70°C
Температура хранения	-30 — +85°C

Заявление

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

Использование данной радиостанции может быть объектом национальных ограничений.

Внимательно прочитайте руководство пользователя, прежде чем пользоваться радиостанцией.