

COMRADE

Когда расстояние не помеха

Инструкция по эксплуатации

Профессиональной портативной радиостанции

Адрес сервисного центра:

121087, г. Москва, ул. Барклая, д. 8, оф. 326

Email: help@comrade.fm

2 года фирменной
гарантии



COMRADE

R6

DIGITAL



COMRADE.FM



COMRADE

Когда расстояние не помеха

COMRADE.FM

Предисловие

Благодарим вас за покупку профессиональной цифровой радиостанции **COMRADE R6 Digital**. Данная радиостанция разработана таким образом, чтобы обеспечить максимальную простоту использования и качество работы.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед использованием радиостанции. Приведенная здесь информация поможет вам наиболее эффективно использовать и обслуживать вашу радиостанцию.

Содержание:

Сведения о безопасной эксплуатации оборудования	4
Основные особенности	5
Распаковка и проверка оборудования	6
Аккумуляторная батарея (АКБ)	7
Первое использование	7
Зарядка аккумуляторной батареи	7
Эксплуатационные характеристики АКБ	9
Указания по хранению АКБ	10
Установка АКБ	10
Установка антенны	10
Установка зажима для ношения на поясе	10
Общее описание радиостанции	11
Функции программируемых боковых кнопок	12
Эксплуатация	14
Включение и выключение радиостанции	14
Регулировка громкости	14
Переключение каналов	14
Передача сигналов	14
Кнопка РТТ	15
Индикаторы состояния	16
Светодиодный индикатор	16
Звуковые сигналы	16
Прием и отправка вызовов	17
Выбор зоны	17
Выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова	18
Прием вызова и ответ на него	18
Прием группового вызова и ответ на него	18
Прием персонального вызова и ответ на него	18
Прием общего вызова	19
Отправка вызовов	19

Отправка вызова	19
Отправка группового вызова	20
Отправка персонального вызова	20
Отправка общего вызова	21
Отправка персонального или группового вызова нажатием одной кнопки	21
Расширенные функции	22
2 временных интервала TDMA DMO	22
Смешанные каналы	22
Список сканирования	22
Сканирование	23
Режимы сканирования	23
Запуск и остановка сканирования	23
Обнаружение сигнала при сканировании	23
Отправка заранее запрограммированного сообщения	24
Выбор мощности передачи	24
Активация передачи голосом (VOX)	25
Функция Talk Around	25
Мониторинг удаленных радиостанций	25
Удаленный аварийный сигнал	26
Удаленная блокировка	26
Технические характеристики	26

Сведения о безопасной эксплуатации оборудования

Пожалуйста, прочтите следующую информацию для обеспечения вашей безопасности.

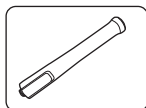
1. Необходимо выключать радиостанцию перед входом в опасные зоны (например, в зоны с горючими или взрывоопасными веществами)
2. Запрещается заряжать батарею в опасных зонах.
3. Запрещается использовать радиостанцию с поврежденной антенной. Контакт поврежденной антенны с телом может привести к слабым ожогам.
4. Запрещается разбирать или ремонтировать радиостанцию самостоятельно. Данные работы должны производиться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию.
5. В целях предотвращения создания помех для другого оборудования необходимо выключать радиостанцию в чувствительных зонах, обозначенных специальными знаками, например, больницах.
6. Перед посадкой в самолет необходимо выключать радиостанцию. Любое использование радиостанции на борту самолета должно происходить в соответствии с правилами полетов или указаниями экипажа.
7. При использовании в автомобилях, оснащенных подушками безопасности, запрещается располагать радиостанцию в зонах срабатывания подушек безопасности.
8. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещение радиостанции под воздействием прямых солнечных лучей на долгое время.
9. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещение радиостанции вблизи или на горячих поверхностях.
10. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещение радиостанции в чрезмерно пыльных, влажных или сырых помещениях.
11. При передаче радиостанцию необходимо держать вертикально на расстоянии не менее 2,5 см от рта. ВАЖНО, чтобы антенна находилась не ближе 2,5 см от вашего лица.

Основные особенности

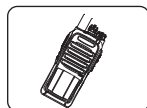
- Работа в цифровом и аналоговом режиме
- 32 канала и 2 зоны (до 16 каналов в каждой)
- Групповой и персональный вызов
- Отправка запрограммированных SMS сообщений
- Общее сканирование и сканирование по списку
- Аварийный сигнал
- Мониторинг эфира
- Смешанные каналы
- Talk Around
- Активация передачи голосом (VOX)
- Выбор мощности передачи
- Программируемые кнопки
- Удаленная блокировка / разблокировка
- Мониторинг удаленных радиостанций
- Проверка активности удаленной радиостанции
- Защита от пыли и влаги уровня IP65
- 2 временных интервала TDMA DMO
- Функция шифрования (скремблер)
- Аудио компандер
- Блокировка занятого канала
- Узкий и широкий шаг сетки частот (25 КГц или 12,5 КГц)
- Звуковая индикация номера канала
- Индикация заряда батареи

Распаковка и проверка оборудования

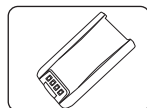
При получении необходимо осторожно распаковать радиостанцию и вспомогательное оборудование и проверить комплект поставки. Если какой-либо компонент утерян или поврежден, необходимо немедленно сообщить об этом поставщику (продавцу).



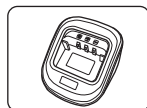
Антенна



Радиостанция



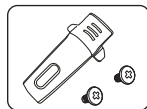
Аккумуляторная батарея



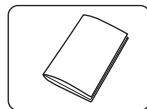
Зарядное устройство



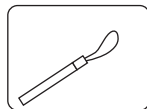
Адаптер питания



Зажим для ношения на поясе



Ремешок на запястье



Руководство пользователя

ВАЖНО: Изображения приводятся только в качестве иллюстрации. Вид оборудования может отличаться от изображений.

Компонент	Количество
Радиостанция Comrade R6 Digital	1
Антенна 400-470 МГц	1
Аккумуляторная батарея 2000 мАч	1
Зарядное устройство типа “стакан”	1
Сетевой адаптер питания	1
Клипса для ношения на поясе	1
Винты крепления клипсы	2
Ремешок на запястье	1
Руководство пользователя	1

Аккумуляторная батарея (АКБ)

Первое использование

При поставке аккумуляторная батарея заряжена не полностью. Перед первым использованием батарею необходимо заряжать 10-12 часов. **Максимальная емкость батареи будет достигнута после трех циклов полной зарядки и разрядки. Разрешается использовать только аккумуляторную батарею из комплекта поставки.** Использование несовместимых АКБ может привести к неисправности и получению травм. При получении радиостанцией повреждений в результате использования несовместимой АКБ, гарантия от производителя аннулируется.

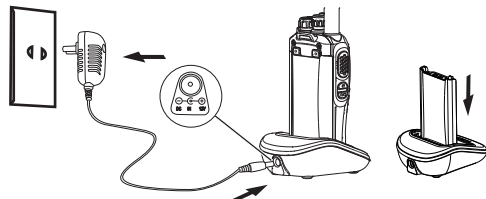
Примечания:

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заряжать АКБ, если радиостанция или АКБ подверглись воздействию влаги или отсырели.
- Перед установкой АКБ в зарядное устройство необходимо убедиться, что на контактах батареи отсутствует пыль и грязь.
- При зарядке температура окружающей среды должна составлять от 5 до 40°C
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выключать адаптер питания из розетки или отключать радиостанцию от зарядного устройства во время зарядки. Эти действия могут повлиять на процесс зарядки.
- Батарея считается вышедшей из строя если после полной зарядки она работает только короткий промежуток времени.

Зарядка аккумуляторной батареи

- При низком уровне заряда АКБ на радиостанции мигает красный светодиод и воспроизводится звуковая индикация
- Разрешается использовать только зарядное устройство и адаптер питания из комплекта поставки.** Заряжать возможно как АКБ, подсоединенную к радиостанции, так и отдельно АКБ, как изображено на рисунке ниже.

Схема подключения:



Необходимо выполнить следующие действия:

1. При зарядке АКБ, присоединённой к радиостанции, необходимо убедиться, что радиостанция выключена.
2. Подключить адаптер питания к зарядному устройству.
3. Включить адаптер питания в электрическую розетку переменного тока.
4. Вставить аккумуляторную батарею или радиостанцию с батареей в зарядное устройство. Красный и зеленый диоды загорятся на короткий промежуток времени.
5. Состояния процесса зарядки будут отображаться индикацией светодиодов в соответствии со следующей таблицей:
 - Красный светодиод горит постоянно - идет зарядка АКБ. Процесс зарядки занимает около 6 часов.
 - После того, как батарея полностью заряжена, красный светодиод погаснет и загорится зеленый светодиод. Необходимо отключить адаптер питания от зарядного устройства либо снять с него радиостанцию или АКБ.
 - Если красный светодиод мигает, это означает, что или напряжение АКБ ниже 6 В, или АКБ повреждена. Если причина в низком напряжении АКБ, то батарея начнёт заряжаться и через некоторое время индикация светодиода изменится на постоянно горящий красный. Если батарея повреждена, то индикация не изменится.

Состояние зарядного устройства

Индикация светодиода	Состояние зарядного устройства	Пометки
Красный и зеленый диоды загораются на 1 секунду, затем гаснут.	Включение	
Отсутствует	Режим ожидания	
Постоянно горит красный	Зарядка	
Постоянно горит зеленый	Батарея полностью заряжена	
Постоянно мигает красный	Неисправность	Напряжение АКБ ниже 6 В

ВАЖНО: Излишняя зарядка АКБ снижает срок её службы.

Рекомендуется прекратить зарядку батареи, как только загорится зеленый светодиод.

Осторожно!

1. Запрещается разбирать аккумуляторные батареи.
2. Запрещается сжигать аккумуляторные батареи!
3. По окончании срока службы аккумуляторной батареи запрещается утилизировать её с бытовым мусором. АКБ необходимо направить в центр утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования, где она будет утилизирована в соответствии с требованиями действующего законодательства. При необходимости, связаться с местными органами власти для получения указаний.

Эксплуатационные характеристики АКБ

При температурах воздуха ниже 0°C емкость аккумулятора снижается. При использовании в очень холодных условиях рекомендуется иметь запасную полностью заряженную АКБ.

Батареи с упавшей емкостью необходимо сохранять, так как в более теплых условиях они будут нормально работать.

Указания по хранению АКБ

1. Хранить батареи необходимо в сухом месте при комнатной температуре.
2. Излишняя разрядка АКБ снижает срок её службы и может привести к повреждению АКБ. Поэтому рекомендуется полностью зарядить АКБ перед помещением на длительное хранение.
3. При этом в течение срока хранения рекомендуется периодически заряжать АКБ. Литий-ионные и литий-полимерные АКБ рекомендуется подзаряжать каждые 6 месяцев. Это позволит предотвратить излишнюю разрядку батареи.

Установка АКБ

Совместить выступы на АКБ с бороздками на задней части радиостанции. Вставить АКБ в разъем до срабатывания защелки. Перед отсоединением АКБ следует выключить радиостанцию. Для отсоединения АКБ следует нажать на защелку и вытащить АКБ.

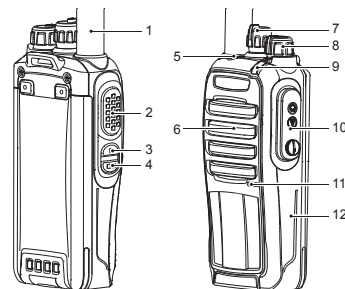
Установка антенны

Для установки антенны следует до упора вкрутить её по часовой стрелке в отверстие в верхней части радиостанции. Радиостанция должна быть выключена. Для отсоединения антенны следует выкрутить её против часовой стрелки. Перед отсоединением антенны следует убедиться, что радиостанция выключена.

Установка зажима для ношения на поясе

Для установки зажима следует выровнять отверстия для винтов на нем с соответствующими отверстиями на задней части радиостанции и закрепить зажим при помощи винтов.

Общее описание:



№	Элемент	Назначение
1	Антенна	Приём и передача сигналов, обеспечение широкой зоны радиосвязи
2	Клавиша РТТ	Нажатие на клавишу активирует режим передачи.
3	Боковая программируемая кнопка PF1	На данные кнопки могут быть назначены различные функции. Настройка осуществляется через программное обеспечение. Доступные функции перечислены на странице 15. На каждую кнопку можно назначить только по две функции (короткое нажатие - 0,5 с и длительное нажатие - 2,5 с).
4	Боковая программируемая кнопка PF2	
5	Программируемая кнопка PF3	
6	Динамик	
7	Ручка выбора каналов валкодер	Вращение ручки осуществляет выбор каналов с 1 по 16.
8	Регулятор громкости и включения питания	Поворот по часовой стрелке включает радиостанцию и увеличивает громкость. Вращение против часовой стрелки уменьшает громкость. Для выключения радиостанции - повернуть регулятор против часовой стрелки до щелчка.

№	Элемент	Назначение
9	Светодиодный индикатор	Горит зеленым: Режим приема. Горит красным: Режим передачи.
10	Защитный кожух разъема для динамика-микрофона SP/MIC	Защита от попадания воды и пыли.
11	MIC	Микрофон
12	Аккумуляторная батарея	

Функции программируемых боковых кнопок

Продавец может назначить на боковые кнопки различные функции, конкретный канал или группу вызова, которые будут активироваться в зависимости от длительности нажатия на кнопку.

• Нажатие - краткосрочное нажатие на кнопку, сразу после которого кнопка отпускается.

Примечание: На данной радиостанции невозможно переназначить функции кнопок путем их нажатия и удержания.

Функции, которые могут быть назначены:

С помощью программного обеспечения на боковые программируемые кнопки (PF1 – PF3) можно запрограммировать перечисленные ниже функции.

1. **Аварийный сигнал:** включает или отключает воспроизведение аварийного звукового сигнала или отправку аварийного вызова.
2. **Мониторинг и кратковременный мониторинг эфира:** позволяет отслеживать любую активность на выбранном аналоговом канале.

3. **Вызов одним нажатием:** одно нажатие на кнопку инициирует заранее запрограммированный вызов, групповой вызов или отправку сообщения.
4. **Сканирование:** запуск или остановка сканирования.
5. **Активация передачи голосом (VOX):** Включение или выключение функции активации передачи голосом (VOX).
6. **Смена зоны:** изменяет текущую зону радиостанции. Данная радиостанция поддерживает 2 зоны.
7. **Выбор мощности передачи:** переключение уровня мощности передачи.
8. **Удаленная блокировка:** Отправка сигнала, блокирующего удаленную радиостанцию.
9. **Удаленная разблокировка:** Отправка сигнала, разблокирующего удаленную радиостанцию.
10. **Мониторинг удаленных радиостанций:** Отправка сигнала, активирующего мониторинг радиостанций.
11. **Проверка активности удаленной радиостанции:** Проверка состояния удаленной радиостанции, подтверждающая её активность.
12. **Talk Around:** Включение и выключение функции связи с ближайшими радиостанциями.

Эксплуатация

Включение и выключение радиостанции

Для включения радиостанции следует повернуть ручку регулировки громкости по часовой стрелке до щелчка (рис. 1). При этом радиостанция воспроизведёт короткий звуковой сигнал, подтверждающий включение.

Для выключения радиостанции следует повернуть ручку регулировки громкости против часовой стрелки до щелчка.



рис. 1

Регулировка громкости

Уровень громкости регулируется вращением регулятора по часовой стрелке или против неё.

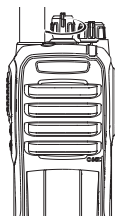


рис. 2

Переключение каналов

Каналы переключаются путем вращения ручки выбора каналов (рис. 2). Если включена функция озвучивания номера канала, при переключении канала будет воспроизводиться звуковая индикация его номера.

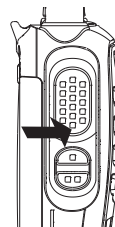


рис. 3

Передача сигналов

При передаче необходимо держать радиостанцию на расстоянии от 2,5 до 5 см от рта. **ВАЖНО**, чтобы антенна находилась не ближе 2,5 см от вашего лица. Для передачи сигнала необходимо нажать клавишу (РТТ), и удерживая её, говорить. При этом загорится красный светодиод.

Кнопка РТТ

Каждый канал может быть запрограммирован как цифровой.

- Для передачи сигнала следует нажать и удерживать кнопку РТТ. В процессе вызова при нажатии на кнопку РТТ радиостанция начинает передавать сигнал другим радиостанциям в группе. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ.

- Если вызова нет, нажатие на кнопку РТТ инициирует новый вызов. Если активирован звуковой сигнал допустимости вызова, следует дождаться окончания звукового сигнала.

- Если активирован звуковой сигнал «ожидającego канала» (программируется продавцом), то в процессе вызова, после того, как на принимающей ваш вызов радиостанции, отпускается кнопка РТТ, ваша радиостанция воспроизведет короткий сигнал, указывающий на то, что канал свободен, и можно начинать передачу.

- Если вызов прерван (например, в результате приема аварийного вызова), радиостанция также воспроизведет звуковой сигнал ожидающего канала. Сигнал ожидающего канала может быть отключен путем отключения воспроизведения звуковых сигналов.

- Для переключения между цифровыми каналами следует использовать ручку переключения каналов.

Индикаторы состояния

Информацию о состоянии радиостанции можно получить с помощью светодиодного индикатора и звуковых сигналов.

Светодиодный индикатор

Светодиодный индикатор отражает операцию, которую выполняет радиостанция.

- Если индикатор горит красным, значит радиостанция передает сигналы (вызовы, сообщения или данные).
- Если индикатор горит зеленым, значит радиостанция включена, или принимает сигналы.
- Если индикатор горит оранжевым, значит радиостанция сканирует каналы.

Примечание:

С помощью ПО могут быть включены или выключены различные категории индикации: прием, передача, сканирование, переключение каналов, включение радиостанции, окончание вызова.

Звуковые сигналы

Звуковые сигналы помогают определить состояние радиостанции и вызова.

- Сигнал персонального вызова в цифровом режиме: При нажатии кнопки РТТ радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал группового вызова в цифровом режиме: При нажатии кнопки РТТ радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал вызова в аналоговом режиме: При нажатии кнопки РТТ радиостанция не воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал подтверждения вызова: Радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «du».
- Сигнал нажатия на кнопку: Радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «di».

- Сигнал включения радиостанции: Радиостанция воспроизведет продолжительные звуковые сигналы.
- Сигнал переключения канала: Радиостанция воспроизведет два звуковых сигнала «den».
- Сигнал запрета передачи: Радиостанция постоянно воспроизводит звуковой сигнала «den», пока кнопка РТТ не будет отпущена и передача остановится.
- Сигнал низкого заряда батареи: Радиостанция периодически воспроизводит сигнал низкого заряда АКБ. Время может быть запрограммировано через ПО.

Прием и отправка вызовов

После настройки радиостанции можно приступить к её использованию.

Основные операции при работе с радиостанцией:

1. Выбор зоны.
2. Выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова.
3. Прием вызова и ответ на него.
4. Отправка вызова.

Выбор зоны

Зона задает группу каналов.

Радиостанция поддерживает 2 зоны, до 16 каналов в каждой.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на заранее запрограммированную кнопку переключения зоны.
2. Если светодиодный индикатор мигает зеленым, значит радиостанция находится в зоне 1. Если светодиодный индикатор мигает красным, значит радиостанция находится в зоне 2. Одновременно с этим, радиостанция озвучивает номер зоны.

Выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова

После выбора зоны (если их две), при помощи ручки переключения каналов производится выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова.

Прием вызова и ответ на него

После выбора канала, ID пользователя или ID группы вызова, радиостанция сможет принимать или инициировать вызовы. При передаче сигналов, светодиодный индикатор горит красным. При приеме сигналов, светодиодный индикатор горит зеленым.

Прием группового вызова и ответ на него

Для приема групповых вызовов необходимо настроить группу на радиостанции.

1. При приеме сигнала, светодиодный индикатор горит зеленым.
2. Для ответа на вызов следует нажать на кнопку РТТ. Светодиодный индикатор горит красным.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ.
4. Если в течении заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Прием персонального вызова и ответ на него

Персональный вызов - это вызов от одной радиостанции к другой конкретной радиостанции.

При приеме персонального вызова следует выполнить следующие действия:

1. При приеме сигнала индикатор горит зеленым.
2. Для ответа на вызов следует нажать на кнопку РТТ. Светодиодный индикатор горит красным.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ.

4. Если в течении заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Прием общего вызова

Общий вызов - это вызов от одной радиостанции ко всем радиостанциям на канале. Такие вызовы используются для передачи важных уведомлений.

При приеме общего вызова следует выполнить следующие действия:

1. При приеме сигнала радиостанция воспроизводит звуковой сигнал (если звуковые сигналы включены), и светодиодный индикатор загорается зеленым.
2. Если в течении заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Примечание:

- Ответить на общий вызов невозможно.
- Если в процессе приема общего вызова переключить радиостанцию на другой канал, прием общего вызова прекращается.

В процессе приема общего вызова невозможно использование программируемых кнопок.

Отправка вызовов

Отправка вызова

Для выбора канала, ID пользователя или ID группы вызова могут использоваться следующие элементы управления:

- Ручка переключение каналов
- Заранее запрограммированная кнопка отправки вызова

Примечание: Для передачи зашифрованных данных радиостанции требуется включить режим шифрования на канале. При использовании шифрования сигнал могут принять только радиостанции, которым известен ключ шифрования.

Отправка группового вызова

Для отправки групповых вызовов необходимо настроить группу вызова на радиостанции. Следует выполнить следующие действия:

1. При помощи ручки переключения каналов выбрать канал в соответствии с ID активированной группы вызова.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку РТТ. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ. При приёме сигнала, светодиодный индикатор горит зеленым.
4. Если в течении заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Отправка персонального вызова

1. При помощи ручки переключения каналов выбрать канал в соответствии с ID активированного пользователя.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку РТТ. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ. При приёме сигнала ответа, светодиодный индикатор горит зеленым.
4. Если в течении заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.
5. По окончании персонального вызова, радиостанция воспроизведен короткий звуковой сигнал.

Отправка общего вызова

Функция позволяет отправить вызов ко всем радиостанциям на канале. Для того чтобы использовать данную функцию, её необходимо активировать.

Следует выполнить следующие действия:

1. При помощи ручки переключения каналов выбрать канал в соответствии с ID активированной общей группы.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку РТТ. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.

Примечание:

Другие радиостанции, принимающие общий вызов, не могут ответить на него.

Отправка персонального или группового вызова нажатием одной кнопки

Данная функция позволяет инициировать вызов к заранее запрограммированному пользователю или группе нажатием всего одной кнопки. На одну кнопку может быть назначен только один ID пользователя или группы. Данная функция может быть назначена на любую из программируемых кнопок. Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать запрограммированную кнопку для отправки вызова заданному пользователю или группе.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку РТТ. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ. При приёме сигнала, светодиодный индикатор горит зеленым.
4. Если в течении заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Расширенные функции

- Доступны следующие расширенные функции:
- 2 временных интервала TDMA DMO (работа в прямом режиме)
- Смешанные каналы
- Список сканирования
- Сканирование
- Отправка запрограммированного SMS сообщения
- Выбор мощности передачи
- Активация передачи голосом (VOX)
- Функция Talk Around
- Мониторинг удаленных радиостанций
- Удаленный аварийный сигнал
- Удаленная блокировка

2 временных интервала TDMA DMO (работа в прямом режиме)

Данная функция позволяет организовать на одной частоте два канала, которые могут использоваться одновременно. Это позволяет эффективнее использовать частоты. Даже при максимальной нагрузке радиостанция обеспечит качественную связь.

Смешанные каналы

Радиостанция поддерживает смешанные каналы, позволяющие принимать как цифровые, так и аналоговые сигналы.

Список сканирования

Радиостанция позволяет создать список сканирования и добавить в него конкретный канал или группу вызова. В этом случае при сканировании радиостанция циклично проверяет добавленные каналы на наличие сигналов на них. Радиостанция поддерживает до 3 списков сканирования, по 16 позиций в каждом.

Сканирование

При запуске сканирования радиостанция циклично проверяет каналы и группы из запрограммированных списков сканирования на наличие сигналов на них. При этом светодиодный индикатор будет мигать красным.

Режимы сканирования

- Автоматическое сканирование: При выборе канала или группы вызова, для которых включено автоматическое сканирование, радиостанция автоматически начнет сканирование.

Запуск и остановка сканирования

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на заранее запрограммированную кнопку сканирования. Или при помощи ручки переключения каналов выбрать канал, для которого выключено автоматическое сканирование.
2. В процессе сканирования светодиодный индикатор мигает оранжевым. После окончания сканирования светодиодный индикатор гаснет.

Обнаружение сигнала при сканировании

При обнаружении сигнала на канале или в группе радиостанция приостановит сканирование и зафиксируется на канале на запрограммированное время ожидания.

Следует выполнить следующие действия:

1. В течении времени ожидания следует нажать на кнопку РТТ для отправки ответа. Светодиодный индикатор горит красным.
2. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку РТТ.
3. Если в течении времени ожидания ответ не отправлен, радиостанция возобновляет сканирование.

Отправка заранее запрограммированного сообщения

Программируемые кнопки могут быть назначены на отправку короткого сообщения запрограммированного продавцом. Данная радиостанция позволяет запрограммировать до 5 сообщений.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на запрограммированную кнопку для отправки сообщения заданному ID.
2. Светодиодный индикатор горит красным.
3. При успешной отправке сообщения, радиостанция воспроизведет два чирикающих звуковых сигнала. Если сообщение не отправлено, радиостанция воспроизведет одиночный низкий звуковой сигнал.

Выбор мощности передачи

Мощность передачи может быть задана для каждого канала. При низкой мощности передачи доступа связь только с близко расположенными радиостанциями. Заряд аккумулятора расходуется экономно. На высокой мощности радиостанция позволяет связываться с другими радиостанциями на большом расстоянии. Заряд аккумулятора расходуется значительно быстрее.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на заранее запрограммированную кнопку переключения мощности.
2. Одиночный звуковой сигнал «di» означает, что радиостанция работает на высокой мощности передачи. Двойной звуковой сигнал «di» означает, что радиостанция работает на низкой мощности передачи.

Активация передачи голосом (VOX)

Функция позволяет отправить вызов без нажатия на кнопку РТТ. Радиостанция автоматически передает сигналы в течении заданного периода вне зависимости от того, когда функция VOX обнаруживает голос с помощью микрофона.

Примечание:

Следующие операции могут быть выполнены только на радиостанции, на которой активирована функция VOX. Для получения подробной информации следует обратиться к продавцу или администратору.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на запрограммированную кнопку для включения или выключения функции активации передачи голосом VOX.
2. После этого следует говорить в микрофон.

Функция Talk Around

В случае, если ретранслятор не работает, либо находится за пределами досягаемости, но в пределах досягаемости присутствуют другие радиостанции, данная функция позволяет пользователю автоматически изменить частоты приема/передачи для того, чтобы связываться с другими радиостанциями напрямую.

Следует выполнить следующие действия:

Нажать на запрограммированную кнопку для переключения между режимами ретранслятора и местной связи.

Мониторинг удаленных радиостанций

При активации данной функции основная радиостанция может проводить мониторинг остальных радиостанций.

Удаленный аварийный сигнал

При активации данной функции основная радиостанция может воспроизводить на других радиостанциях аварийный сигнал.

Удаленная блокировка

При активации данной функции основная радиостанция может блокировать другие радиостанции.

Технические характеристики

Общие характеристики	
Частотный диапазон	400-470 МГц
Количество каналов	32
Шаг сетки частот	12,5 КГц / 25 КГц
Искажение звукового сигнала	3%
Мощность динамика	1 Вт
Рабочее напряжение	7,4 В
Диапазон рабочих температур	-25°C ~ +60°C
Температура хранения	-40°C ~ +85°C
Габариты (В x Ш x Г), мм	113,5 x 54 x 33,5 вместе с АКБ
Вес	270г вместе с АКБ
Размеры (ДхШхВ)	136x58x36 мм
Степень пылевлагозащиты	IP65
Время работы от аккумулятора в режиме 5/5/90	Аналоговый режим: 10 часов Цифровой режим: 14 часов

Приёмник	
Частотная устойчивость	+/- 1,5 ppm
Аналоговая чувствительность	0,28 мкВ / -116 дБм (20 дБ SINAD) 0,22 мкВ / -120 дБм (Тип)
Цифровая чувствительность	0,28 мкВ / -117,4 дБм (BER 5%) 0,5 мкВ / -110 дБм (BER 1%)
Интермодуляция	TIA603C: 60 дБ, ETSI: 60 дБ
Избирательность по соседнему каналу	TIA603C: 60 дБ при 12,5 КГц ETSI: 60 дБ при 12,5 КГц
Подавление внутриканальной помехи	12 дБ при 12,5 КГц
Подавление побочных каналов приёма	TIA603C: 65 дБ, ETSI: 65 дБ
Кондуктивное паразитное излучение	-57 дБм при < 1 ГГц, -47 дБм при >1 ГГц
Устойчивость к помехам	84 дБ
Звуковая чувствительность	+1 дБ ~ -3 дБ

Передатчик	
Частотная устойчивость	+/- 1,5 ppm
Мощность передачи	Низкая: 2 Вт, Высокая: 5 Вт
Соотношение сигнал-шум	- 40 дБ при 12,5 КГц
Кондуктивное и эмиссионное паразитное излучение	-36 дБм при <1 ГГц, -30 дБм при >1 ГГц
Мощность соседних каналов	-60 дБ при 12,5 КГц
Мощность по соседнему каналу	-50 дБ при 12,5 КГц
Режим частотной модуляции FM	12,5 КГц: 11K0F3E
Цифровой режим 4FSK	12,5 КГц (только данные): 7K60FXD 12,5 КГц (данные + голос): 7K60FXE
Девияция частоты	2,5 КГц при 12,5 КГц
Мощность неактивного слота	-57 дБ
Звуковая чувствительность	+1 дБ ~ -3 дБ
Цифровой протокол	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Тип вокодера	AMBE + 2™

Примечание:

Все указанные выше технические характеристики подтверждены по результатам испытаний, проведенных в соответствии со стандартом TIA/EIA-603. Благодаря непрерывному улучшению устройства, его характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.