



Портативная цифровая радиостанция стандарта DMR

LIRA DP-100

Руководство пользователя

Содержание:

| | |
|--------------------------------------|----|
| 1.Общая информация | 01 |
| 2.Распаковка и проверка оборудования | 06 |
| 3.Подготовка к работе | 07 |
| 4.Установка принадлежностей | 08 |
| 5.Описание устройства | 10 |
| 6.Основные операции | 12 |
| 7.Программируемые функции | 17 |
| 8.Таблица тонов CTCSS | 43 |
| 9.Таблица тонов DCS | 44 |
| 10.Технические характеристики | 45 |

Общая информация

Стандарт DMR (Digital Mobile Radio), принятый Европейским институтом телекоммуникационных стандартов (ETSI), как единый общеевропейский стандарт цифровой радиосвязи знаменует собой новую эру перехода от аналоговой к цифровой радиосвязи. Главной особенностью DMR является использование для передачи сигналов цифровой технологии TDMA (Time Division Multiple Access - многостанционный доступ с временным разделением каналов). Что позволяет на одной несущей с шириной канала 12,5 кГц без взаимных помех работать сразу двум радиостанциям. В соответствие с технологией временного уплотнения TDMA на одном частотном канале организуются 2 логических канала.

Носимая цифровая радиостанция **LIRA DP-100** стандарта DMR предназначена для работы в аналоговом и в цифровом режимах. Компактная и легкая по весу конструкция делает радиостанцию удобной для переноски и использования.

Соответствие стандарту IP54 (пылезащищенность и влагозащищенность) позволяет использовать радиостанцию в жестких условиях окружающей среды.



Внимание!

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭТОЙ РАДИОСТАНЦИИ, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩИМ БУКЛЕТОМ, СОДЕРЖАЩИМ ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ В РАБОТЕ И ВОЗДЕЙСТВИИ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ КОНТРОЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ И ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ЭНЕРГИИ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ НАЦИОНАЛЬНЫМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ. ТАКЖЕ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Сведения о воздействии радиочастотной энергии, контрольная информация и указания по использованию в производственных условиях

Примечание: Радиостанция предназначена для использования в производственных/контролируемых условиях, в которых пользователи полностью осведомлены о воздействии радиочастотной энергии и могут контролировать его для соблюдения предельно допустимых уровней, предусмотренных правилами Федеральной комиссии связи и международными стандартами.

Радиостанция использует электромагнитную энергию радиочастотного (РЧ) спектра для обеспечения связи на расстоянии между двумя или более пользователями. Для отправки и получения вызовов используется радиочастотная (РЧ) энергия или радиоволны.

РЧ-энергия является одной из форм электромагнитной энергии. К другим ее формам, в частности, относится солнечный свет и рентгеновское излучение. Тем не менее, не следует путать РЧ-энергию с другими формами электромагнитной энергии, которые при неправильном использовании могут нанести биологический ущерб. Например, очень высокие уровни рентгеновского излучения могут повредить ткани и генетический

Стандарты безопасного воздействия РЧ-энергии разрабатываются специалистами в области науки, техники, медицины, здравоохранения и промышленности в сотрудничестве с различными организациями. Эти стандарты предусматривают рекомендованные уровни воздействия РЧ-энергии для рабочих и населения. В рекомендованные уровни воздействия закладывается существенный запас по защите.

Все приемо-передающие радиостанции LiRA разрабатываются, производятся и проходят испытания с учетом государственных требований по уровням воздействия РЧ-энергии. Кроме того, производители выпускают специальные рекомендации по эксплуатации приемо-передающих радиостанций. Эти рекомендации очень важны, поскольку они информируют пользователей о воздействии РЧ-энергии и содержат простые инструкции по его контролю.

Электромагнитные помехи/совместимость

Примечание: Практически любое электронное устройство может оказаться восприимчивым к электромагнитным помехам, если оно было неправильно экранировано, сконструировано или сконфигурировано с точки зрения электромагнитной совместимости.

Помещения

Во избежание электромагнитных помех и/или проблем с совместимостью выключайте радиостанцию в любых помещениях, в которых вывешены соответствующие таблички. В больницах и медицинских учреждениях может использоваться оборудование, чувствительное к внешней РЧ-энергии.

Воздушные суда

Находясь на борту воздушного судна, выключайте радиостанцию согласно полученным указаниям. Радиостанцию разрешается использовать только в соответствии с применимыми правилами и указаниями экипажа.

Использование средств связи при управлении автотранспортом

Обязательно уточните законодательные и нормативные требования к использованию радиостанций в регионах, в которых Вы водите автомобиль.

- Уделяйте полное внимание управлению автомобилем и дороге.

- По возможности пользуйтесь режимом связи, оставляющим руки свободными.
- Остановитесь и запаркуйте автомобиль, прежде чем осуществлять вызов или отвечать на него, если этого требуют дорожные условия или правила.

Радиостанция является сложным электронным устройством, требующим бережного отношения. Ниже перечисленные меры помогут продлить срок эксплуатации радиостанции.

- Не разбирайте радиостанцию, так как непрофессиональное вмешательство может нанести вред.
- Не оставляйте радиостанцию на прямом солнечном свете и на горячей поверхности, так как перегрев приведет к снижению срока службы электронных компонентов и деформации пластиковых деталей.
- Не кладите радиостанцию на пыльные и грязные поверхности
- Пожалуйста, держите радиостанцию сухой. Брызги и влажный воздух может повредить печатную плату.
- При появлении необычного запаха или дыма из радиостанции, немедленно отключите зарядное устройство и (или) аккумулятор и свяжитесь с продавцом.
- Не включайте радиостанцию на передачу не подключив антенну.

Распаковка и проверка оборудования

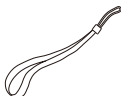
Комплектация

Аккуратно извлеките радиостанцию из упаковки. Мы рекомендуем проверить наличие всех компонентов и в случае отсутствия или повреждения частей обратиться к поставщику.

Антенна



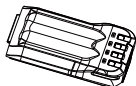
Шнурок на запястье



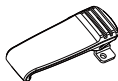
Зарядное устройство



Аккумулятор



Поясная клипса



Комплект винтов



Руководство пользователя



Подготовка к работе

Зарядка Li-ion аккумулятора.

Аккумуляторная батарея у модели DP-100 имеет емкость 2200 мАч. Аккумулятор поставляется заряженным на 60-80%. Время заряда аккумулятора составляет 4-6 часов. Аккумуляторная батарея предназначена для работы с поставляемым зарядным устройством, и наоборот. При первоначальной зарядке (после приобретения или длительного — более 2-х месяцев хранения) аккумуляторная батарея не достигает своей номинальной емкости. Номинальная емкость будет достигнута лишь после двух трех циклов «заряд-разряд».



Внимание!

- **Использование стороннего зарядного устройства может привести к перегреву и повреждению батареи.**
- **Не пытайтесь заряжать аккумуляторную батарею если она уже полностью заражена. Такие действия могут сократить срок службы батареи или привести к ее повреждению.**
- **Не заряжайте аккумулятор более 9 часов.**

- а. Поставьте зарядное устройство на ровную поверхность.
- б. Подключите адаптер питания к стакану
- с. Вставьте радиостанцию в гнездо зарядного устройства.
- д. Включите адаптер питания в сеть.

Индикатор зарядного устройства загорится красным цветом, идет процесс зарядки аккумуляторной батареи. Когда цвет светового индикатора сменится на зеленый, выньте радиостанцию из зарядного устройства. Отсоедините адаптер от сети питания.

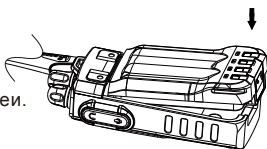
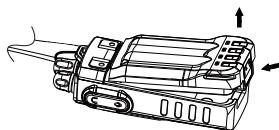
Примечание:

Для полного заряда батареи радиостанция должна быть выключена при подзарядке.

Установка принадлежностей

Установка и снятие аккумуляторной батареи

- Установка: Выключите радиостанцию.
- Поверните батарею логотипом к себе и вставьте в направляющие пазы корпуса.
- Придвиньте батарею к верхней части корпуса до щелчка фиксатора аккумуляторной батареи.



Снятие:

- Выключите радиостанцию.
- Оттяните фиксатор аккумуляторной батареи.
- Выдвигайте аккумуляторную батарею из радиостанции.

Снятие и установка антенны

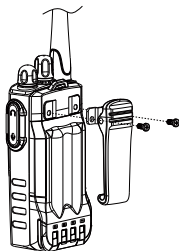
Для установки верните антенну по часовой стрелке в верхнюю часть радиостанции, как показано на рисунке.

Для снятия выверните антенну из радиостанции против часовой стрелки.



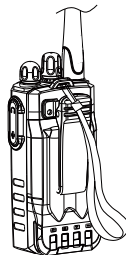
Установка зажима для крепления на пояс

Для установки зажима крепления на пояс необходимо поясную клипсу вставить в направляющие пазы на аккумуляторной батарее, притянуть в нижнюю часть корпуса до щелчка.

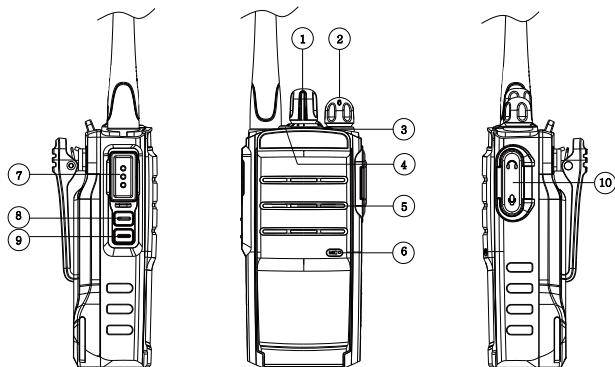


Установка шнура на запястье

Для установки вставьте шнурок в технологическое отверстие и проденьте в петлю конец шнура.



Описание устройства



1. Переключатель каналов. Вращайте для выбора каналов 1-16.
2. Включение питания/регулировка громкости. Поверните регулятор по часовой стрелке для включения. Вращением отрегулируйте громкость.
3. Светодиодный индикатор. Разные цвета указывают на разные состояния радиостанции. Во время передачи светодиод горит красным цветом, во время приёма — зелёным, во время сканирования моргает красным цветом с короткими интервалами, при низком заряде батареи моргает красным цветом с длинными интервалами.
4. Программируемая верхняя функциональная кнопка. Пользователи могут настраивать программируемую верхнюю функциональную кнопку радиации (оранжевую) с помощью специального программного обеспечения, (в зависимости от доступных функций ПО)

5. Громкоговоритель(динамик).
6. Микрофон.
7. Кнопка РТТ. Нажмите чтобы начать передачу.
8. Программируемая боковая кнопка 1.
Пользователи могут настраивать программируемую боковую кнопку радиации с помощью специального программного обеспечения, (в зависимости от доступных функций ПО)
9. Программируемая боковая кнопка 2.
Пользователи могут настраивать программируемую боковую кнопку радиации с помощью специального программного обеспечения, (в зависимости от доступных функций ПО)
10. Аксессуарный разъем для подключения наушников или кабеля программирования.

Основные операции

Включение/выключение питания

Поверните регулятор (2) по часовой стрелке для включения питания.

После прослушивания звукового сопровождения включения питания вы можете приступить к установке связи. Выключение питания:

Поверните регулятор (2) против часовой стрелки для отключения питания.

Регулировка громкости

Вращайте регулятор (2) по часовой стрелке для увеличения уровня громкости для установки требуемого уровня. При активировании функции «Монитор» по нажатию запрограммированной кнопки Вы можете регулировать громкость, контролируя ее по уровню эфирных шумов.

Выбор канала

Поворотом ручки (1) установите требуемый канал. В Вашей радиостанции могут быть запрограммированы не все каналы, при включении не запрограммированного канала радиостанция подаст голосовое оповещение «no channel», а светодиодный индикатор начнёт моргать красным цветом.

Выбор зоны

Радиостанция поддерживает программирование 16 зон. В каждой зоне может быть запрограммировано максимум 16 каналов. Вы можете выбрать желаемую зону, установив с помощью ПО функцию выбора зоны на одну из программируемых кнопок (верхняя (оранжевая),

боковая 1, боковая 2). Если активированы все тональные оповещения при переключении зоны радиостанция подаст голосовое оповещение о том, какая зона была выбрана.

Например: текущей активной зоной является зона 1, при нажатии запрограммированной кнопки радиостанция перейдёт в зону 2 и подаст голосовое оповещение «area two» и т.д.

Двойной режим

Двойной режим доступен, если на этапе программирования был выбран один из двух типов канала «Digital compatible Analog», либо «Analog compatible Digital», а на одну из программируемых кнопок (верхняя (оранжевая), боковая 1, боковая 2) была установлена функция «AD Switch».

Нажатие запрограммированной кнопки переключает режим выбранного канала. При переключении режима радиостанция подаст голосовое оповещение о том, какой режим был выбран.

Например: текущий канал находится в режиме «Digital compatible Analog», при нажатии запрограммированной кнопки канал перейдёт в режим «Analog compatible Digital» и радиостанция подаст голосовое оповещение «Channel A/D», при повторном нажатии запрограммированной кнопки канал перейдёт в режим «Digital compatible Analog» и радиостанция подаст голосовое оповещение «Channel D/A».

Примечание: программируемая функция кнопки «AD Switch» переключает режим канала временно, при перезагрузке (выкл./вкл.) радиостанции или переключении канала, настройки канала вернуться к значению по-умолчанию, которое было задано на этапе программирования при выборе типа канала.

Вызов (Передача)

Для начала передачи на аналоговом или цифровом канале нажмите и удерживайте кнопку РТТ (7) и говорите в микрофон с нормальным уровнем голоса, располагая радиостанцию в 3-4 см от ваших губ. При передаче сигнала загорится индикатор красного цвета. Для перехода в режим приема отпустите кнопку РТТ.

В случае двойного режима, если выбран режим «Digital compatible Analog», то при нажатии кнопки РТТ будет осуществлена передача в цифровом режиме. Если же радиостанцией был принят аналоговый сигнал, то в течение периода ожидания для передачи (пока не завершён сеанс связи) вызов будет осуществлен в аналоговом режиме.

В случае двойного режима, если выбран режим «Analog compatible Digital», то при нажатии кнопки РТТ будет осуществлена передача в аналоговом режиме. Если же радиостанцией был принят цифровой сигнал, то в течение периода ожидания для передачи (пока не завершён сеанс связи) вызов будет осуществлен в цифровом режиме.

Для каждого цифрового канала можно установить тип контакта, контакт может быть следующих типов: контакт группового вызова, контакт частного вызова и контакт общего вызова.

Типы вызова

1. Групповой вызов

Если Вы хотите совершить групповой вызов, в радиостанции должен быть настроен контакт группового вызова и предварительно установлен контакт группового вызова для текущего цифрового канала. Нажмите кнопку РТТ чтобы осуществить групповой вызов.

Либо Вы можете установить на одну из программируемых кнопок (верхняя (оранжевая), боковая 1, боковая 2) функцию вызова одним нажатием «One Touch Call» в качестве функции группового вызова, а затем нажать запрограммированную кнопку после чего нажать кнопку

РТТ для передачи группового вызова. Для перехода в режим приема отпустите кнопку РТТ.

2. Частный вызов

Если Вы хотите совершить частный вызов, в радиостанции должен быть настроен контакт частного вызова и предварительно установлен контакт частного вызова для текущего цифрового канала. Нажмите кнопку РТТ чтобы осуществить частный вызов.

Либо Вы можете установить на одну из программируемых кнопок (верхняя (оранжевая), боковая 1, боковая 2) функцию вызова одним нажатием «One Touch Call» в качестве функции частного вызова, а затем нажать запрограммированную кнопку после чего нажать кнопку РТТ для передачи частного вызова.

Если в настройках канала активирована функция «private call ACK», то для осуществления частного вызова необходимо подтверждение от вызываемой радиостанции о том, что она включена и находится на выбранном канале. Если подтверждение не будет получено, прозвучит тональный сигнал, сообщающий о том, что частный вызов не был осуществлен. Для перехода в режим приема отпустите кнопку РТТ.

3. Общий вызов

Если Вы хотите совершить общий вызов, в радиостанции должен быть настроен контакт общего вызова и предварительно установлен контакт общего вызова для текущего цифрового канала. Нажмите кнопку РТТ чтобы осуществить общий вызов.

Приём и ответ на принятый вызов

Во время приёма вызова светодиодный индикатор горит зелёным цветом. На цифровом канале при получении частного вызова Вы можете нажать кнопку РТТ для ответа на частный вызов в течение

предварительно установленного периода времени для обратного вызова (пока не завершён сеанс связи).

На канале с двойным режимом («Digital compatible Analog» либо «Analog compatible Digital») радиостанция принимает вызов как цифрового, так и аналогового сигналов (аналоговый сигнал должен быть запрограммирован кодированным шумоподавлением (CTCSS или DCS)) и при обнаружении совпадающего сигнала переключается в соответствующий (цифровой или аналоговый) режим, после чего Вы можете нажать кнопку РТТ для ответа на вызов в течение предварительно установленного периода времени для обратного вызова (пока не завершён сеанс связи).



Внимание!

- **В радиостанции DP-100 может быть запрограммировано в аналоговом режиме кодированное шумоподавление CTCSS или CDCSS. Если в выбранном канале запрограммировано шумоподавление, то Вы будете слышать только радиостанции, работающие в вашей группе. Если в выбранном канале не запрограммировано шумоподавление, то Вы будете слышать все сигналы, передаваемые на этом канале (не только сигналы вашей группы).**

Функция шумоподавления «Монитор»

Когда радиостанция в аналоговом режиме не принимает никакого сигнала, система шумоподавления автоматически отключает динамик радиостанции, таким образом, Вы не слышите эфирные шумы. Для ручной дезактивации данной функции Вам необходимо нажать кнопку «Монитор» (если она запрограммирована), что полезно, когда Вы хотите выставить уровень громкости или принимаете слабый сигнал.

Оповещение о снижении уровня заряда батареи.

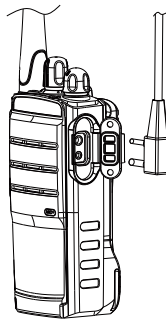
Эта функция предназначена для того, чтобы предупредить Вас, что аккумулятор нуждается в подзарядке или замене. Если аккумулятор близок к разрядке, при передаче или приёме световой индикатор начнет мигать красным цветом. Если напряжение на аккумуляторе очень низкое радиостанция подаст звуковой сигнал и режим передачи отключится. В этом случае необходимо зарядить аккумулятор.

Программируемые функции кнопок

Данные функции могут быть запрограммированы в радиостанцию через компьютер Вашим поставщиком.

Программируемые кнопки (4, 8, 9)

Рация оснащена тремя программируемыми кнопками (верхняя (оранжевая), боковая 1, боковая 2), назначение которых пользователь определяет самостоятельно с помощью специального ПО. Короткому и длительному нажатию кнопки можно назначать различные функции.



Список программируемых функций:

| | |
|--------------------------------|--|
| 1) Функция не назначена | 8) Переключение зон |
| 2) Вызов одним нажатием | 9) Двойной режим |
| 3) Экстренный вызов | 10) Переключение мощности |
| 4) Мониторинг (прослушивание) | 11) Прямая связь/ретранслятор |
| 5) Сканирование | 12) Активация передачи голосом (VOX) |
| 6) Тональные оповещения | 13) Удаление канала из списка сканирования |
| 7) Индикация уровня заряда АКБ | 14) Мониторинг по длительному нажатию |

Функция не назначена (Unassigned)

Кнопка не назначена для какой-либо функции.

Вызов одним нажатием (One Touch Call 1~6)

Позволяет пользователю инициировать цифровой групповой вызов, цифровой частный вызов, отправлять предварительно заданное сообщение или отправлять оповещение о вызове с помощью функции вызова одним нажатием.

При отправке сообщения или оповещения о вызове нажмите назначенную кнопку, чтобы немедленно выполнить соответствующую функцию. При инициации вызова нажмите кнопку РТТ в течение 5 секунд после нажатия назначенной кнопки.

Экстренный вызов (Emergency on/off)

Позволяет пользователю совершить экстренный вызов.

Мониторинг (прослушивание) (Monitor)

Активирует функцию мониторинга.

Сканирование (Scan on/off)

Позволяет пользователю включить или отключить функцию сканирования.

Тональные оповещения (All alert tones on/off)

Позволяет пользователю включить или отключить тональные оповещения.

Индикация уровня заряда АКБ (Battery Indication)

Позволяет пользователю узнать уровень заряда батареи. Если уровень заряда батареи составляет 70% -100%, звучит «Power High»; если уровень заряда батареи составляет 30% -70%, звучит «Power Middle»; если уровень заряда батареи составляет 15% -30%, звучит «Power Low».

Примечание: если уровень заряда батареи опустится ещё ниже, радиостанция подаст голосовое оповещение «Please Charge». Нажатие запрограммированной кнопки в это время не приведёт к появлению голосового оповещения об уровне заряда батареи.

Переключение зон (Zone Toggle)

Позволяет пользователю переключаться между зонами, если в радиостанции предварительно запрограммировано 2 зоны. При нажатии запрограммированной кнопки прозвучит номер зоны. Если запрограммирована только 1 зона, данная функция не работает.

Двойной режим (AD Switch)

Позволяет пользователю временно переключить режим канала на «Digital compatible Analog», либо «Analog compatible Digital», если канал запрограммирован на один из данных режимов.

Переключение мощности (High/Low Power)

Позволяет пользователю переключать уровень мощности передачи (Tx) между высокой, низкой и средней мощностью по нажатию запрограммированной кнопки High/Low Power.

Прямая связь/ретранслятор (Repeater/talk around)

Позволяет пользователю установить режим связи через ретранслятор или автономный режим прямой связи.

Активация передачи голосом (Vox on/off)

Позволяет пользователю по нажатию кнопки включать режим VOX (прозвучит «VOX on») либо отключать режим VOX (прозвучит «VOX off»), если в настройках радиостанции запрограммирован уровень VOX от 1 до 9.

Примечание: при подключении гарнитуры к аксессуарному разъёму радиостанции, функция VOX поддерживается.

Удаление канала из списка сканирования (Nuisance Delete)

В процессе сканирования, если пользователь не хочет прослушивать активность на канале, на котором остановилось сканирование, то по нажатию кнопки канал будет временно удалён из списка сканирования. При перезапуске сканирования удалённый канал снова будет присутствовать в списке сканирования.

Мониторинг по длительному нажатию (Permanent Monitor)

Функция мониторинга по длительному нажатию действует аналогично функции мониторинга, но запрограммировать и активировать данную функцию возможно только на длительное нажатие кнопки. Аналогично для отключения функции требуется осуществить длительное нажатие кнопки (нажать и удерживать).

Функции и операции

Сканирование

Сканирование — это функция поиска полезного сигнала на всех каналах, добавленных в список сканирования радиостанции. Во время сканирования радиостанция проверяет наличие сигнала на каждом канале и останавливается на том канале, на котором сигнал присутствует. Радиостанция остается на занятом канале примерно 5 секунд после окончания сеанса связи. Функция сканирования программируется с компьютера. По нажатию запрограммированной кнопки Scan on/off звучит «Scan on» и начинается сканирование, светодиодный индикатор моргает красным цветом. Отключение осуществляется повторным нажатием кнопки и сопровождается фразой «Scan off». При переключении канала сканирование отключается. При выключении и последующем включении радиостанции сохраняется последнее активированное состояние сканирования. Сканирование по нажатию кнопки запускается только если в настройках канала указан список сканирования (Scan List), когда ни один из доступных списков не указан, при нажатии кнопки радиостанция подаёт тональный сигнал, оповещающий о том, что сканирование не было запущено.

Настройка сканирования с помощью программного обеспечения: перейдите в раздел настроек сканирования «Scan», задайте время

ожидания режима сканирования «Hang Time(ms)», перейдите в подраздел списка сканирования «Scan List» либо задайте новый, добавьте требуемый цифровой или аналоговый канал из списка доступных каналов «Available Channel» в список каналов участников сканирования «Members Channel»

Время ожидания сканирования (Hang Time(ms))

При обнаружении сигнала на канале сканирование приостанавливается на этом канале, радиостанция будет оставаться на занятом канале до тех пор, пока сигнал не пропадёт. Когда сигнал пропадает радиостанция остаётся на занятом канале на некоторое время. Данное время задержки программно настраивается от 500 до 10000 мс.

Ответ (Talkback)

При обнаружении сигнала на канале сканирование приостанавливается на этом канале, нажмите кнопку РТТ чтобы ответить на занятом канале, если в настройках сканирования активирована функция «Talkback». Если же флаговая кнопка параметра «Talkback» не активирована (не стоит галочка), то по нажатию РТТ радиостанция начнёт передачу на установленном переключателем канале.

Первый приоритетный канал (First Priority Channel) выберите первый приоритетный канал из каналов участников сканирования. При начале сканирования радиостанция автоматически начнёт сканирование с данного канала, а затем перейдёт к следующему каналу последовательности сканирования. Вы можете установить выбранный (Selected) или любой другой нужный канал из списка в качестве приоритетного.

Второй приоритетный канал (Second Priority Channel)

выберите второй приоритетный канал из каналов участников сканирования. При начале сканирования радиостанция автоматически начнёт сканирование с первого приоритетного канала, а затем

перейдёт ко второму приоритетному каналу, после чего к следующему каналу последовательности сканирования. Вы можете установить выбранный (Selected) или любой другой нужный канал из списка в качестве приоритетного, кроме канала, заданного в качестве первого приоритетного.

Назначенный канал передачи (TX Designated Channel) во время сканирования нажмите клавишу PTT для передачи по назначенному каналу. Вы можете установить назначенный канал передачи как последний активный канал (Last Active Channel), выбранный канал (Selected) или любой другой нужный канал из списка сканирования.

Автосканирование (Auto Scan)

Если в настройках канала активирована флаговая кнопка (стоит галочка) автосканирования (Auto Scan) радиостанция автоматически запустит сканирование при переключении на данный канал. Чтобы остановить сканирование нажмите запрограммированную кнопку Сканирование (Scan on/off), либо переключитесь на другой канал. При переключении на любой канал, в настройках которого активировано автосканирование, сканирование запустится автоматически.

Мониторинг и Мониторинг по длительному нажатию (Monitor and Permanent Monitor)

Мониторинг (прослушивание) (Monitor)

Мониторинг — это функция для отслеживания текущей активности на выбранном канале и для приёма слабых сигналов. Находясь на аналоговом канале нажмите запрограммированную кнопку для активации функции мониторинга, радиостанция подаст тональный сигнал, система шумоподавления включит динамик и будут слышны эфирные шумы. Для выключения функции мониторинга нажмите

кнопку повторно, радиостанция при этом подаст тональный сигнал. Если на канале во время мониторинга появится сильный сигнал (например приём от другой радиостанции), то после его пропадания радиостанция подаст тональный сигнал другого тона и автоматически выключит функцию мониторинга.

Включить функцию мониторинга нажатием кнопки возможно даже на цифровом канале, однако данная функция активируется после этого только при переключении на аналоговый канал.

Мониторинг по длительному нажатию (Permanent Monitor)

Функция мониторинга по длительному нажатию действует аналогично функции мониторинга, но включить и запрограммировать данную функцию возможно только на длительное нажатие кнопки.

Выключение данной функции производится только по длительному нажатию кнопки.

Сообщение (Message)

На цифровом канале и канале, находящемся в двойном режиме «Digital compatible Analog» Вы можете отправлять предварительно заданные сообщения с помощью запрограммированной кнопки вызова одним нажатием. Редактируйте текст сообщения с помощью программного обеспечения, в списке сообщений можно сохранить до 10 записей, и каждое сообщение должно содержать не более 140 символов.

Вызов одним нажатием (One Touch Call)

На цифровом канале и канале, находящемся в двойном режиме «Digital compatible Analog», функция вызова одним нажатием позволяет:

отправлять предварительно заданное сообщение или осуществлять

вызов для контакта группового вызова, а так же отправлять предварительно заданное сообщение, оповещение о вызове или осуществлять вызов для контакта частного вызова.

Групповой вызов

Для осуществления группового вызова с помощью функции вызова одним нажатием необходимо:

в программе перейти в раздел настроек кнопок «Button Settings», далее в меню вызова одним нажатием «One Touch Call» для одной из шести программируемых функций задать для параметра «Call member» (участник вызова) контакт группового вызова из выпадающего списка, а так же задать для параметра «Call Type» (тип вызова) групповой вызов (Group Call); затем назначить одной из программируемых кнопок функцию вызова одним нажатием «One Touch Call 1-6».

Во время работы нажмите запрограммированную кнопку, радиостанция подаст тональный сигнал высокой частоты, после чего в течение 5 секунд необходимо нажать кнопку РТТ, чтобы осуществить групповой вызов до окончания периода ожидания.

Данный способ позволяет одним нажатием временно изменить канальные настройки контакта группового вызова на заданные в меню «One Touch Call» и осуществить вызов заданной группы.

Групповое сообщение

Для отправки группового сообщения с помощью функции вызова одним нажатием необходимо:

в программе перейти в раздел настроек кнопок «Button Settings», далее в меню вызова одним нажатием «One Touch Call» для одной из шести программируемых функций задать для параметра «Call member» (участник вызова) контакт группового вызова из выпадающего списка, а так же задать для параметра «Call Type» (тип вызова) короткое сообщение (Short Message); затем назначить одной из программируемых кнопок функцию вызова одним нажатием «One

Touch Call 1-6». Текст сообщения выбирается из списка предварительно заданных сообщений в разделе коротких сообщений «Short Message».

Нажмите запрограммированную кнопку, радиостанция подаст тональный сигнал, светодиодный индикатор загорится красным цветом на время, необходимое для передачи сообщения, после окончания передачи сообщения прозвучит двойной тональный сигнал другого тона.

Частный вызов

Для осуществления частного вызова с помощью функции вызова одним нажатием необходимо:

в программе перейти в раздел настроек кнопок «Button Settings», далее в меню вызова одним нажатием «One Touch Call» для одной из шести программируемых функций задать для параметра «Call member» (участник вызова) контакт частного вызова из выпадающего списка, а так же задать для параметра «Call Type» (тип вызова) частный вызов (Private Call); затем назначить одной из программируемых кнопок функцию вызова одним нажатием «One Touch Call 1-6».

Во время работы нажмите запрограммированную кнопку, радиостанция подаст тональный сигнал высокой частоты, после чего в течение 5 секунд необходимо нажать кнопку РТТ, чтобы осуществить частный вызов до окончания периода ожидания.

Частное сообщение

Для отправки частного сообщения с помощью функции вызова одним нажатием необходимо:

в программе перейти в раздел настроек кнопок «Button Settings», далее в меню вызова одним нажатием «One Touch Call» для одной из шести программируемых функций задать для параметра «Call member» (участник вызова) контакт частного вызова из выпадающего списка, а так же задать для параметра «Call Type» (тип вызова)

короткое сообщение (Short Message); затем назначить одной из программируемых кнопок функцию вызова одним нажатием «One Touch Call 1-6». Текст сообщения выбирается из списка предварительно заданных сообщений в разделе коротких сообщений «Short Message».

Нажмите запрограммированную кнопку, радиостанция подаст тональный сигнал, светодиодный индикатор загорится красным цветом на время, необходимое для передачи сообщения, после окончания передачи сообщения прозвучит двойной тональный сигнал другого тона.

Оповещение о вызове

Для отправки оповещения о вызове с помощью функции вызова одним нажатием необходимо:

в программе перейти в раздел настроек кнопок «Button Settings», далее в меню вызова одним нажатием «One Touch Call» для одной из шести программируемых функций задать для параметра «Call member» (участник вызова) контакт частного вызова из выпадающего списка, а так же задать для параметра «Call Type» (тип вызова) оповещение о вызове (Call Alert); затем назначить одной из программируемых кнопок функцию вызова одним нажатием «One Touch Call 1-6».

Нажмите запрограммированную кнопку, радиостанция подаст тональный сигнал, светодиодный индикатор загорится красным цветом на время, необходимое для передачи оповещения о вызове, после окончания передачи прозвучит двойной тональный сигнал другого тона. В это время вызываемая радиостанция начнёт подавать циклический тональный сигнал, при нажатии на кнопку РТТ вызываемая станция ответит на частный вызов.

Прямая связь (Talk Around)

Если ретранслятор работает со сбоями, либо радиостанция находится вне зоны действия ретранслятора, можно продолжать общаться в режиме прямой связи. Если функция разрешения прямой связи активирована, то частота передачи (Tx) станет такой же как частота приёма (Rx). При нажатии запрограммированной кнопки прямой связи «Repeater/Talkaround» радиостанция будет переключаться между режимом связи через ретранслятор или автономным режимом прямой связи. При переключении в режим прямой связи прозвучит «Talkaround», при переключении в режим связи через ретранслятор прозвучит «Repeat».

Настройка прямой связи с помощью программного обеспечения: перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone №» и выберите требуемый цифровой либо аналоговый канал; в настройках канала активируйте флаговую кнопку разрешения прямой связи «Allow Talkaround» (поставьте галочку).

Примечание: чтобы включить функцию прямой связи по нажатию запрограммированной кнопки, частота передачи должна отличаться от частоты приема, а в настройках канала должна быть активирована флаговая кнопка (установлена галочка) разрешения прямой связи «Allow Talkaround».

Переключение выходной мощности (Tx power)

Когда можно надежно связываться с другими операторами без использования высокой выходной мощности, выберите низкую выходную мощность, это увеличит продолжительность работы аккумулятора. Каждый канал может быть запрограммирован либо с высокой, либо с низкой или средней мощностью.

Нажмите запрограммированную кнопку чтобы переключаться между уровнями мощности. При переключении в режим высокой мощности прозвучит «High power», при переключении в режим низкой мощности прозвучит «Low power», при переключении в режим средней мощности

прозвучит «Medium power».

Также уровень мощность можно установить на этапе программирования канальных настроек.

Настройка мощности с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone №» и выберите требуемый цифровой либо аналоговый канал; в настройках канала в выпадающем списке параметра Уровень Мощности (Power Level) задайте один из трёх вариантов: низкая мощность (Low), средняя (Middle) или высокая (High).

Примечание: после изменения уровня мощности выбранного канала по нажатию запрограммированной кнопки, заданный уровень мощности сохранится в настройках канала и не будет изменяться для данного канала после переключения на другой канал или после выключения радиостанции. Нажатие кнопки задаёт уровень мощности для каждого канала отдельно.

Полоса пропускания (Bandwidth)

При программировании аналогового канала доступна настройка полосы пропускания. Вы можете выбрать широкую (Wide) 25 кГц либо узкую (Narrow) 12,5 кГц полосу пропускания.

Настройка полосы пропускания с помощью программного

обеспечения: перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone №» и выберите требуемый аналоговый канал; в настройках канала в выпадающем списке параметра Полоса Пропускания (Bandwidth) задайте один из двух вариантов: широкая (Wide) или узкая (Narrow).

Уровень шумоподавления (Squelch Level)

При программировании аналогового канала, либо канала в двойном режиме («Digital compatible Analog», либо «Analog compatible Digital») доступна настройка порога шумоподавления радиостанции при приёме сигнала. Вы можете установить уровень от 0 до 9, чем выше уровень, тем выше порог срабатывания и тем более сильный сигнал должен быть принят, чтобы система шумоподавления включила динамик.

Настройка уровня шумоподавления с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone 1/2» и выберите требуемый аналоговый канал, либо канал в двойном режиме; в настройках канала в выпадающем списке параметра Уровень Шумоподавления (Squelch Level) задайте один из вариантов (0-9).

Экстренный вызов (Emergency)

При программировании цифрового канала, либо канала в двойном режиме («Digital compatible Analog», либо «Analog compatible Digital») доступна настройка функции экстренного вызова (аварийного оповещения). В случае чрезвычайной ситуации Вы можете войти в аварийный режим, чтобы попросить о помощи. Короткое нажатие запрограммированной кнопки «Emergency on» служит для отправки экстренной (аварийной) информации, чтобы выйти из экстренного режима нажмите с помощью длительного нажатия запрограммированную кнопку «Emergency off».

Примечание: при программировании короткого нажатия кнопки функцией «Emergency on», радиостанция автоматически назначает длительному нажатию этой же кнопки функцию «Emergency off».

Примечание: для принятия экстренного вызова принимающие радиостанции должны быть запрограммированы с такими же, как и у отправляющей вызов радиостанции настройками экстренного режима, т. е. в настройках систем сигнализации необходимо создать

экстренную систему (см. ниже) и указать эту систему в настройках канала, кроме того в настройках канала необходимо активировать флаговые кнопки (поставить галочки) напротив требуемых типов индикации: индикация аварийной сигнализации (Emergency Alarm Indication), индикация экстренного вызова (Emergency Call Indication), а так же, если требуется, активировать флаговую кнопку подтверждения АСК (Emergency Alarm ACK).

При сигнале тревоги обычного типа (Regular) после отправки экстренной информации и получения команды подтверждения АСК (для этого в радиостанциях, принимающих экстренный вызов д.б. активирована флаговая кнопка (стоять галочка) для параметра «Emergency Alarm ACK» в настройках канала), либо по истечении циклов тревоги, радиостанция автоматически выйдет из экстренного режима. При сигнале тревоги тихого типа (Silent) после отправки экстренной информации нажмите кнопку РТТ, чтобы выйти из экстренного режима, в противном случае нажатие программируемых кнопок (кроме кнопки отключения экстренного вызова) и переключение каналов будет заблокировано, пока радиостанция находится в экстренном режиме.

Настройка экстренного вызова с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек систем сигнализации «Signaling Systems», далее в подраздел «Digital Red Alert», после чего выберите или создайте «System 1», в данном подразделе доступны настройки экстренного вызова; затем в настройках канала назначьте из выпадающего списка параметра Экстренная Система «Emergency System» настроенную систему сигнализации, например «System 1».

Доступные настройки

Тип сигнала тревоги (Alarm Type)

Отключен (Disable), обычный (Regular), тихий (Silent), тихий с голосом (Silent w/ Voice). При выборе опции Отключен экстренный вызов не

доступен.

Режим сигнала тревоги (Mode)

Аварийная сигнализация (Emergency Alarm), аварийная сигнализация с вызовом (Alarm w/ Call), аварийная сигнализация с голосом (Alarm w/ Voice).

Обратный канал (Revert Channel)

Данный канал устанавливается для экстренного цифрового вызова, только канал с настроенным контактом группового вызова по умолчанию может быть выбран в качестве обратного канала.

Невежливые попытки (Impolite Retries)

Если канал занят по нажатию запрограммированной кнопки отправляется экстренная информация, количество невежливых попыток может быть установлено от 1 до 15.

Вежливые попытки (Polite Retries)

Если канал свободен по нажатию запрограммированной кнопки отправляется экстренная информация, количество вежливых попыток может быть установлено от 0 до 14, либо бесконечно (endless).

Длительность горячего микрофона (Hot MIC Duration(sec))

Если в качестве режима сигнала тревоги (Mode) выбрана аварийная сигнализация с голосом (Alarm w/ Voice), то после отправки экстренной информации Ваш голос и фоновый шум будут передаваться автоматически, таким образом Вам не нужно нажимать клавишу РТТ в течение времени длительности горячего микрофона, данное время может быть установлено от 10 до 120 секунд с шагом 10 секунд.

Одинокий работник (Lone Worker)

Данная функция полезна для пользователей, которые работают в одиночку и могут столкнуться с происшествиями. Если пользователь не в состоянии нажимать какие-либо клавиши или передавать звук в течение установленного периода времени, то станция автоматически подаст сигнал тревоги.

Примечание: для подачи сигнала тревоги необходимо настроить экстренный вызов в настройках системы сигнализации, а так же на требуемом канале настроить экстренный вызов.

Настройка функции одинокого работника с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек систем сигнализации «Signaling Systems», далее под заголовком «Work Alone» осуществите настройки функции одинокого работника.

Доступные настройки:

Включение одинокого работника (Work Alone Enable)

Активирование флаговой кнопки данного параметра (галочка) включит функцию одинокого работника.

Время отклика одинокого работника (Work Alone Response Time(min))

Обеспечивает подачу тревожного сигнала в случае отсутствия активности со стороны пользователя в течение заданного времени.

При активности со стороны пользователя сбрасывается. Время отклика может быть установлено от 1 до 255 мин. с шагом 1 мин.

Время напоминания одинокого работника (Work Alone Warn Time(sec))

В течение заданного времени радиостанция будет подавать тревожный тональный сигнал на динамик без отправки сигнала тревоги в радиозэфир. При активности со стороны пользователя подача тревожного тонального сигнала на динамик прекращается, а общее время отклика сбрасывается. Время напоминания может быть установлено от 0 до 255 сек. с шагом 1 сек.

Примечание: время напоминания входит во время отклика, а не суммируется с ним. Например, если установлено время отклика 1 мин., а время напоминания 10 сек., то через 50 сек. без наличия активности со стороны пользователя радиостанция начнёт подавать тревожный тональный сигнал на динамик в качестве напоминания.

Управление откликом одинокого работника (Work Alone Response Operation)

Данному параметру с помощью выпадающего списка пользователь может присвоить одно из двух состояний: Ключ (Key), либо Голосовая Активность (Voice Emission). При выборе параметра Ключ (Key) отсчёт времени отклика начнётся с момента последнего нажатия любой из кнопок, либо с момента последнего вращения переключателя каналов. При выборе параметра Голосовая Активность (Voice Emission) отсчёт времени отклика начнётся с момента окончания последней передачи, т. е. с момента, когда пользователь отпустит кнопку РТТ.

Таймер ограничения времени передачи (Time Out Timer (TOT))

Таймер ограничения времени передачи предназначен для того, чтобы один из пользователей не занимал канал слишком долго. Если радиостанция непрерывно находится в режиме передачи больше установленного времени, раздастся тональный сигнал и радиостанция прекратит передачу автоматически. Необходимо отпустить кнопку РТТ, после этого можно возобновить передачу, нажав кнопку РТТ еще раз. Функция TOT программируется с компьютера для каждого канала отдельно. По умолчанию таймер TOT выставлен на 300 сек. (5 мин.).

Настройка функции TOT с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone 1/2» и выберите требуемый канал; в настройках канала осуществите регулировку таймера.

Доступные настройки:

Таймер ограничения времени передачи (TOT(sec))

В счётчике параметра TOT(sec) задайте время ограничения передачи. Время ограничения может быть установлено от 15 до 495 сек. с шагом 15 сек. Чтобы отключить таймер выберите значение параметра «Unlimited».

Задержка повторного нажатия (TOT Rekey Delay(sec))

В счётчике данного параметра задайте задержку нажатия кнопки РТТ после срабатывания TOT. Таким образом пока длится время задержки

повторного нажатия, пользователю будет запрещено выходить на передачу, а при попытке нажатия кнопки РТТ будет подаваться тональный сигнал. Время задержки может быть установлено от 0 до 255 сек. с шагом 1 сек.

Шифрование голоса (Voice Encryption)

Шифрование голоса может шифровать ваши аудиосигналы, чтобы гарантировать конфиденциальность вашего общения, с помощью программного обеспечения пользователь может выбрать тип шифрования как статический или динамический. Если функция шифрования активирована, то передающая и принимающая радиостанции должны быть настроены на один и тот же тип шифрования и один и тот же ключ шифрования голоса, в противном случае связь будет отсутствовать.

Настройка шифрования с помощью программного обеспечения: перейдите в раздел основных настроек «General Settings», далее осуществите настройки шифрования.

Доступные настройки:

Тип шифрования голоса (Voice Encryption Type)

Выберите одно из трёх состояний в выпадающем списке данного параметра: «OFF» для отключения шифрования, «Static» для статического типа шифрования и «Dynamic» для динамического типа шифрования.

Ключ шифрования голоса (Voice Encryption Key)

После выбора одного из типов шифрования станет доступно окно ввода ключа шифрования. Ключ шифрования должен состоять из 10 символов, включая цифры и буквы английского алфавита.

Примечание: данная функция программируется в общих настройках радиостанции, однако работает только для цифровых каналов и каналов в двойном режиме «Digital compatible Analog».

Активация передачи голосом (VOX)

Включение функции VOX позволяет радиостанции без нажатия кнопки РТТ автоматически начинать передачу, когда пользователь говорит в микрофон и прекращать передачу, когда пользователь перестаёт говорить. Программно отрегулируйте уровень VOX в зависимости от уровня шума окружающей обстановки, чем выше уровень шума, тем больший уровень VOX необходимо выставлять во избежание ложных срабатываний, когда радиостанция выходит на передачу из-за громкого шума, а не голоса пользователя. На одну из программируемых кнопок можно установить функцию «VOX On/Off». Позволяет пользователю по нажатию кнопки включать режим VOX (прозвучит «VOX on») либо отключать режим VOX (прозвучит «VOX off»), если в настройках радиостанции запрограммирован уровень VOX от 1 до 9.

Примечание: если в настройках радиостанции запрограммирован уровень VOX от 1 до 9, то независимо от того, в какое состояние нажатием кнопки была переведена функция VOX на момент выключения радиостанции, при последующем включении функция будет автоматически активирована.

Примечание: при подключении гарнитуры к аксессуарному разъёму радиостанции, функция VOX поддерживается.

Настройка VOX с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел основных настроек «General Settings», далее осуществите настройки VOX.

Доступные настройки:

Уровень VOX (VOX Lvl)

Установите значение от 1 до 9, либо состояние «OFF». Если выбрано состояние «OFF», то радиостанция не будет реагировать на нажатие кнопки «VOX On/Off». Если установлено значение от 1 до 9, то при нажатии кнопки «VOX On/Off» функция будет включаться/выключаться.

Время задержки VOX (VOX Delay(ms))

В течение этого времени радиостанция будет продолжать передачу после того как пользователь прекратит говорить в микрофон. Время задержки VOX может быть установлено от 500 до 10000 мс с шагом 500 мс.

Тональные оповещения (Tone Alerts)

Настройка тональных оповещений с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел основных настроек «General Settings», далее осуществите настройки тональных оповещений под заголовком «Tone Alerts».

Доступные настройки:

Отключить все тональные оповещения (Disable All)

Активирование флаговой кнопки данной функции (установка галочки) отключает все тональные оповещения.

Голосовая индикация (Voice Indication)

Если тональные оповещения не отключены, то доступна активация флаговой кнопки функции голосовой индикации. Если включить функцию голосовой индикации, радиостанция будет подавать тональные звуковые сигналы либо голосовые оповещения при переключении канала, изменении зоны, переключении уровня мощности, включении или выключении функции сканирования, включении или выключении VOX, предупреждении о низком заряде батареи, изменении режима связи через ретранслятор или прямой связи и т. д.

Индикация свободного канала (Channel Free Indication)

При работе на цифровом канале если на радиостанции пользователя активирована флаговая кнопка индикации свободного канала (стоит галочка), то при приёме сигнала от другой радиостанции радиостанция пользователя подаст тональный сигнал высокой тональности в тот

момент, когда передача от другой радиостанции закончится (на передающей радиостанции отпустят кнопку PTT).

Индикация разрешения разговора (Talk Permit Indication)

При нажатии пользователем кнопки PTT радиостанция подаст тональный сигнал в зависимости от выбранной опции.

Для функции индикации разрешения разговора доступны четыре опции: Нет («None») - радиостанция не подаст тональный сигнал при начале передачи ни на аналоговом, ни на цифровом каналах;

Аналоговая («Analog») - радиостанция подаст тональный сигнал при начале передачи на аналоговом канале;

Аналоговая и Цифровая («Analog & Digital») - радиостанция подаст тональный сигнал при начале передачи как на аналоговом, так и на цифровом каналах;

Цифровая («Digital») - радиостанция подаст тональный сигнал при начале передачи на цифровом канале.

Отклонение незнакомого вызова (Reject Strange Call)

При активированной флаговой кнопке данной функции (при установленной галочке) если радиостанция пользователя на цифровом канале принимает групповой вызов, то индивидуальные идентификаторы радиостанций (Device ID), которые выходят на передачу для связи с радиостанцией пользователя, а так же контакт группового вызова должны быть указаны в списке контактов (Address List – Digital), если же «Device ID» всех станций участников не перечислены, то радиостанция пользователя не будет осуществлять приём сигнала от них, когда функция активирована. Аналогично при приёме общего вызова контакт общего вызова должен быть указан в списке контактов (Address List – Digital), иначе приём не будет осуществлён.

Настройка отклонения незнакомого вызова с помощью программного обеспечения: перейдите в раздел основных настроек

«General Settings», далее поставьте или уберите галочку напротив параметра «Reject Strange Call» под заголовком «General Settings».

Критерий разрешения передачи (TX Permission)

Цифровой канал

Данная функция служит для ограничения выхода на передачу радиостанции пользователя на канале, который уже используется.

Настройка критерия разрешения передачи на цифровом канале с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone №» и выберите требуемый цифровой канал; в настройках канала под заголовком «Tx» осуществите регулировку критерия разрешения с помощью выпадающего списка параметра «Admit Criteria».

Для функции критерия разрешения передачи на цифровом канале доступно три опции: Всегда («Always») - при нажатии кнопки РТТ радиостанция выходит на передачу без ограничений; Свободный Цветовой Код («Color Code Free») - при нажатии кнопки РТТ радиостанция не сможет выйти на передачу, если канал занят сигналом с цветовым кодом, который указан в настройках канала радиостанции пользователя; Свободный Канал («Channel Free») - радиостанция не сможет выйти на передачу, если канал занят. Если канал занят, то при нажатии кнопки РТТ прозвучит тональный сигнал низкой тональности (при активированном тональном оповещении индикации разрешения разговора).

Аналоговый канал

Данная функция служит для ограничения выхода на передачу радиостанции пользователя на канале, который уже используется.

Настройка критерия разрешения передачи на аналоговом канале с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел

зон «Zone №» и выберите требуемый аналоговый канал; в настройках канала под заголовком «Tx» осуществите регулировку критерия разрешения с помощью выпадающего списка параметра «BCL». Для функции критерия разрешения передачи на аналоговом канале доступно три опции: Выкл. («OFF») - при нажатии кнопки PTT радиостанция выходит на передачу без ограничений; Несущая («Carrier») - радиостанция не сможет выйти на передачу, если канал занят; «CTCSS/CDCSS» - при нажатии кнопки PTT радиостанция не сможет выйти на передачу, если канал занят сигналом с кодом (тоном) CTCSS/CDCSS, который указан в настройках канала радиостанции пользователя. Если канал занят, то при нажатии кнопки PTT прозвучит тональный сигнал низкой тональности (при активированном тональном оповещении индикации разрешения разговора).

Режим энергосбережения (Battery Saver)

Функция экономии аккумулятора сокращает потребление тока в режиме ожидания (когда нет приёма, передачи или нажатий на кнопки), что позволяет продлить время работы аккумулятора, однако время отклика может увеличиться.

Настройка режима энергосбережения с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел основных настроек «General Settings», далее осуществите настройку режима с помощью параметра «Battery Saver» под заголовком «General Settings».

С помощью выпадающего списка параметра «Battery Saver» Вы можете установить соотношение времени экономии заряда батареи как: 1:1, 1:2, 1:3 и 1:4, чем меньше время, тем экономнее энергопотребление.

Предупреждение о низком заряде батареи (Lowery Battery Alert)

Когда уровень заряда аккумулятора станет слишком низким индикаторный светодиод начнёт медленно моргать красным цветом, при этом радиостанция подаст голосовое оповещение «Please Charge». Необходимо заменить батарею или зарядить батарею своевременно. При дальнейшем уменьшении заряда радиостанция автоматически выключится.

Настройка интервала повторения предупреждения о низком заряде батареи с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел основных настроек «General Settings», далее осуществите настройку интервала с помощью параметра «RX low battery interval(sec)» под заголовком «Tone Alerts».

Это интервал повторения голосового оповещения «Please Charge» о низком заряде батареи. Интервал повторения может быть установлен от 0 до 635 сек. с шагом 5 сек.

Тоновое шумоподавление (CTCSS, CDCSS)

На некоторых каналах может быть запрограммирована сигнальная система CTCSS или CDCSS. Тон CTCSS/CDCSS - это тон, который позволяет не слышать сигналы, закодированные другим тоном или без тона. Это необходимо, когда на одном канале работают несколько групп пользователей. Если в канале установлено тоновое шумоподавление, шумоподавитель будет открываться только тогда, когда принимаемый сигнал содержит в себе соответствующий тон. Точно так же передаваемый Вами сигнал будет слышен только теми пользователями канала, у которых тон приёма соответствует тону передачи Вашей радиостанции. Если тон приёма не установлен, то Вы будете слышать все сигналы, независимо от того закодированы они тоном или передаются без тона.

Установка тона CTCSS/CDCSS доступна в настройках аналоговых каналов и каналов в двойном режиме («Digital compatible Analog» либо «Analog compatible Digital»). При этом на каналах в двойном режиме

тон CTCSS/CDCSS должен быть установлен обязательно. Вы можете выбрать и установить тон из таблиц доступных тонов CTCSS или CDCSS.

Настройка тонового шумоподавления с помощью программного обеспечения:

перейдите в раздел настроек канала «Channels», далее в подраздел зон «Zone №» и выберите требуемый канал; в настройках канала под заголовком «Rx» осуществите выбор тона с помощью выпадающего списка параметра «Decode», в настройках канала под заголовком «Tx» осуществите выбор тона с помощью выпадающего списка параметра «Encode».

«Decode» - только когда радиостанция пользователя принимает вызов с тоном, который совпадает с указанным в настройках канала для этого параметра, Вы можете услышать вызов.

«Encode» - передаваемый Вами сигнал будет слышен только тем радиостанциям, чьи сигналы CTCSS/CDCSS соответствуют сигналам Вашей радиостанции.



Внимание!

- **CTCSS/CDCSS не делает Ваши переговоры недоступными для прослушивания, а лишь избавляет Вас от прослушивания чужих переговоров.**
- **CTCSS, CDCSS коды и остальные дополнительные функции программируются с компьютера, при наличии программного обеспечения и программатора.**

Таблица тонов CTCSS

| CTCSS No. | Частота, Гц. | CTCSS No. | Частота, Гц. | CTCSS No. | Частота, Гц. | CTCSS No. | Частота, Гц. |
|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
| 1 | 67.0 | 11 | 94.8 | 21 | 131.8 | 31 | 186.2 |
| 2 | 69.3 | 12 | 97.4 | 22 | 136.5 | 32 | 192.8 |
| 3 | 71.9 | 13 | 100.0 | 23 | 141.3 | 33 | 203.5 |
| 4 | 74.4 | 14 | 103.5 | 24 | 146.2 | 34 | 210.7 |
| 5 | 77.0 | 15 | 107.2 | 25 | 151.4 | 35 | 218.1 |
| 6 | 79.7 | 16 | 110.9 | 26 | 156.7 | 36 | 225.7 |
| 7 | 82.5 | 17 | 114.8 | 27 | 162.2 | 37 | 233.6 |
| 8 | 85.4 | 18 | 118.8 | 28 | 167.9 | 38 | 241.8 |
| 9 | 88.5 | 19 | 123.0 | 29 | 173.8 | 39 | 250.3 |
| 10 | 91.5 | 20 | 127.3 | 30 | 179.9 | | |

Таблица тонов DCS

| CDCSS No. | Обычн. | Инверс. | CDCSS No. | Обычн. | Инверс. | CDCSS No. | Обычн. | Инверс. |
|--------------|--------|---------|--------------|--------|---------|--------------|--------|---------|
| 1 | D023N | D023I | 29 | D174N | D174I | 57 | D445N | D445I |
| 2 | D025N | D025I | 30 | D205N | D205I | 58 | D464N | D464I |
| 3 | D026N | D026I | 31 | D223N | D223I | 59 | D465N | D465I |
| 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 | D731I |
| 24 | D155N | D155I | 52 | D412N | D412I | 80 | D732N | D732I |
| 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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Диапазон частот | VHF:146-174MHz; UHF:403-410;417-422;433-450;469-470MHz |
| Количество каналов | 256 |
| Количество зон | 16 |
| Разнос каналов | 25кГц/12,5кГц |
| Рабочее напряжение | DC 7.4 V ($\pm 20\%$) |
| Емкость аккумулятора | 2200 мАч |
| Стабильность частоты | $\pm 1.5\text{ppm}$ |
| Сопrotивление антенны | 50 Ω |
| Выходная мощность | 5Вт/1Вт |
| 4FSK | 12,5 кГц: 7K60FXD/ 12,5 кГц: 7K60FXE |
| FM | 12,5 кГц: 8K50F3E/ 25 кГц: 16K0F3E |
| Ограничение модуляции | $\pm 2.5\text{кГц}$ при 12.5кГц/ $\pm 5\text{кГц}$ при 25кГц |
| Vocoder | AMBE+2 |
| Чувствительность в цифровом режиме | 0.25мкВ |
| Чувствительность в аналоговом режиме | 0.25мкВ(12dB SINAD) |
| Интермодуляция | 60дБ |
| Аудио искажения | < 3% |
| Номинальная звуковая мощность | 1 Вт |
| Рабочая температура | -20°C ~ +60°C |
| Степень защиты | IP54 |
| Размеры | 60 (Д) * 40 (Ш) * 117 (В) мм |
| Вес | 274г. |

LIRA
Tool for your business

ООО "Радио-Мувер"
Сделано в Китае