

# Roger КР-50

Носимая радиостанция

---

Руководство по эксплуатации

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОСТАНЦИЕЙ .....</b>	<b>3</b>
<b>ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ .....</b>	<b>3</b>
<b>УПАКОВКА .....</b>	<b>4</b>
Состав комплекта.....	4
<b>АККУМУЛЯТОР .....</b>	<b>5</b>
Первое использование.....	5
Заряд аккумулятора .....	5
Производительность аккумулятора.....	6
Хранение аккумулятора.....	7
<b>ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>7</b>
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ .....</b>	<b>8</b>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....</b>	<b>9</b>
Включение/выключение/регулировка громкости.....	9
Изменение рабочего канала.....	9
Передача.....	9
Прием.....	9
<b>ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ).....</b>	<b>9</b>
1. Мониторинг.....	9
2. Мониторинг .....	10
3. Выключение шумоподавителя.....	10
4. Кратковременное выключение .....	10
5. Проверка емкости аккумулятора .....	10
6. Скремблер .....	10
7. Компандер .....	11
8. Уровень мощности передатчика.....	11
9. Функция VOX.....	11
10. Сканирование каналов.....	11
11. Блокировка канала.....	12
12. Аварийный вызов.....	12
<b>ФУНКЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....</b>	<b>13</b>
1. РТТ ID .....	13
2. Объявление номера канала (Channel Number Announcement) .....	13
3. Субтоны (QT/DQT).....	13
4. Широкий/Узкий частотный канал.....	13
5. Блокировка использования занятого канала (BCL).....	14
6. Таймер отключения передачи (TOT).....	14
7. Режим экономии заряда аккумулятора.....	15
8. Удаление Tail Tone .....	15
9. Уровень шумоподавителя (SQL).....	15
10. Клонирование по кабелю.....	15
<b>ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</b>	<b>17</b>

## БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОСТАНЦИЕЙ

---

В целях безопасности, пожалуйста, соблюдайте следующие правила:

1. Выключайте радиостанцию при нахождении в опасных зонах, таких как
2. Не заряжайте аккумуляторную батарею во взрывоопасных и легковоспламеняющихся местах.
3. Не пользуйтесь радиостанцией с поврежденной антенной. При соприкосновении с телом поврежденная антенна может вызвать легкие ожоги.
4. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать радиостанцию. Ремонт должен производиться обученным и квалифицированным персоналом.
5. Чтобы избежать интерференции с помехочувствительным оборудованием, всегда выключайте радиостанцию в местах, обозначенных специальными предупреждающими знаками, таких как больницы и другие медицинские учреждения.
6. Выключайте радиостанцию при посадке в самолет. Любое использование радиостанции должно выполняться в соответствии с правилами авиакомпании или инструкциями для летного экипажа.
7. Если Ваш автомобиль оснащен подушками безопасности, убедитесь, что радиостанция находится вне зоны срабатывания этих подушек безопасности.
8. Не оставляйте надолго радиостанцию в зоне воздействия на нее прямых солнечных лучей.
9. Не помещайте радиостанцию на или в непосредственной близости от горячих поверхностей.
10. При работе на передачу, держите радиостанцию на расстоянии не менее 1 дюйма (2,54 см) ото рта. Это очень важно, поскольку антенна должна так же находиться на расстоянии 2,54 см. от лица.

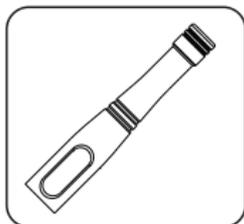
## ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

---

- Высокая выходная мощность (8 Вт)
- Аккумулятор повышенной емкости (2000 мАч)
- Регулировка выходной мощности передатчика (Высокая/Средняя/Низкая)
- Поддержка стандартных и нестандартных субтональных кодов CTCSS/DCS
- Функция PTT ID
- Скремблер речи
- Аудио компандер
- Блокировка использования занятого канала
- Поддержка широкой/ узкой полосы канала (12,5/25 кГц)
- Блокировка переключения канала
- Программируемые функциональные клавиши
- Сканирование и Приоритетное сканирование
- Аудио оповещение о номере выбранного канала
- Индикация заряда аккумулятора
- Функция экстренного вызова
- Защита паролем на программирование/считывание радиостанции

## УПАКОВКА

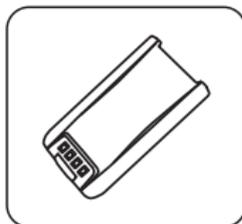
Аккуратно откройте упаковку с радиостанцией и убедитесь в наличии комплектации, изображенной на рисунке ниже. При обнаружении отсутствия или повреждения чего-либо, обратитесь, пожалуйста, к своему дилеру.



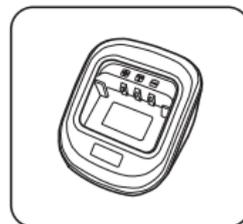
Антенна



Радиостанция



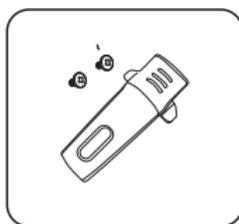
Аккумулятор



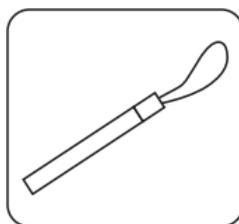
Зарядный стакан



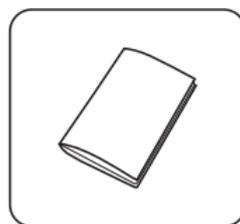
Блок питания



Поясная клипса



Ремешок



Инструкция

\*Рисунки приведены только для ознакомления, фактическая комплектация изделия может быть изменена без предварительного уведомления.

### Состав комплекта:

Наименование	Количество
Радиостанция	1
Антенна	1
Аккумулятор	1
Зарядный стакан	1
Блок питания	1
Поясная клипса	1
Винты для поясной клипсы	2
Инструкция	1
Ремешок для ношения на запястье	1

## АККУМУЛЯТОР

### Первоначальное использование

Аккумуляторная батарея никогда не продается полностью заряженной, поэтому перед первым использованием ее необходимо зарядить в течение примерно 6 часов. Максимальная емкость аккумулятора достигается после 3 циклов полного заряда/разряда.

Используйте только оригинальные аккумуляторы, поставляемые производителем. Несовместимые аккумуляторные батареи могут быть причиной неправильного функционирования радиостанции, а также вызвать телесные повреждения. Гарантия производителя не распространяется на радиостанции, поврежденные вследствие использования неоригинальных аккумуляторных батарей.

### ПРИМЕЧАНИЕ

1. Не пытайтесь заряжать аккумулятор, если радиостанция или сама аккумуляторная батарея влажные.
2. Перед установкой радиостанции на зарядку в зарядный стакан убедитесь, что контакты на аккумуляторе чистые.
3. Заряжайте аккумулятор при температуре от +5° до +40° C.
4. Не нарушайте зарядный процесс слишком часто, отключая блок питания от зарядного стакана, источника питания или вытаскивая радиостанцию или аккумулятор из стакана. Это может повлиять на процесс заряда.
5. Аккумулятор считается неисправным, если способен работать только в непродолжительный период времени после полного заряда.

### Заряд аккумулятора

Если заряд аккумулятора становится низким, красный светодиод на радиостанции начинает мигать и звучит голосовое сообщение «Пожалуйста, зарядите аккумулятор».

Для заряда используйте только оригинальный зарядный стакан и блок питания, который поставляется в комплекте с радиостанцией. Аккумулятор может заряжаться как пристегнутый к радиостанции, так и отдельно. Смотрите рисунок приведенный ниже. Для того, чтобы зарядить радиостанцию следуйте следующей инструкции:

1. Если аккумулятор заряжается пристегнутый к радиостанции, убедитесь, что радиостанция выключена.
2. Подключите разъем от блока питания переменного тока к зарядному стакану.
3. Подключите блок питания к сети переменного тока.
4. Вставьте радиостанцию или отдельный аккумулятор в зарядный стакан. Светодиодный индикатор начнет светиться красным и зеленым цветом.
5. В следующей таблице показаны сочетания мигания индикатора в зависимости от состояния процесса заряда аккумулятора:
  - Если индикатор постоянно горит Красным – это означает, что происходит процесс заряда аккумулятора. Продолжительность заряда обычно составляет около 6 часов.
  - После того как аккумулятор будет полностью заряжен Красный индикатор погаснет и загорится Зеленый индикатор. Необходимо отключить зарядный стакан от блока питания или вытащить радиостанцию/аккумулятор из стакана.

- Если индикатор постоянно мигает Красным цветом, это означает, что первоначальный заряд аккумулятора опустился ниже 6V или же он неисправен. Если проблема в падении напряжения в аккумуляторе ниже 6V, то постепенно, спустя непродолжительное время, аккумулятор начнет заряжаться и индикатор станет постоянно гореть Красным. Если аккумулятор вышел из строя, то индикатор продолжит мигать Красным цветом.



Индикация	Описание	Примечание
Мигание Красного и Зеленого индикатора в течение 1 секунды.	Включение зарядного устройства	
Индикация отсутствует	Режим ожидания	
Продолжительный Красный	Режим заряда	
Продолжительный Зеленый	Полный заряд аккумулятора	
Мигающий Красный	Аккумулятор неисправен	Первоначальный заряд аккумулятора опустился ниже 6V или же он неисправен.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

1. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею.
2. Не бросайте аккумулятор в огонь.
3. После того как аккумулятор использует свой ресурс, не выбрасывайте его с обычным мусором! Li-ion аккумуляторы должны перерабатываться и утилизироваться экологически чистым способом.

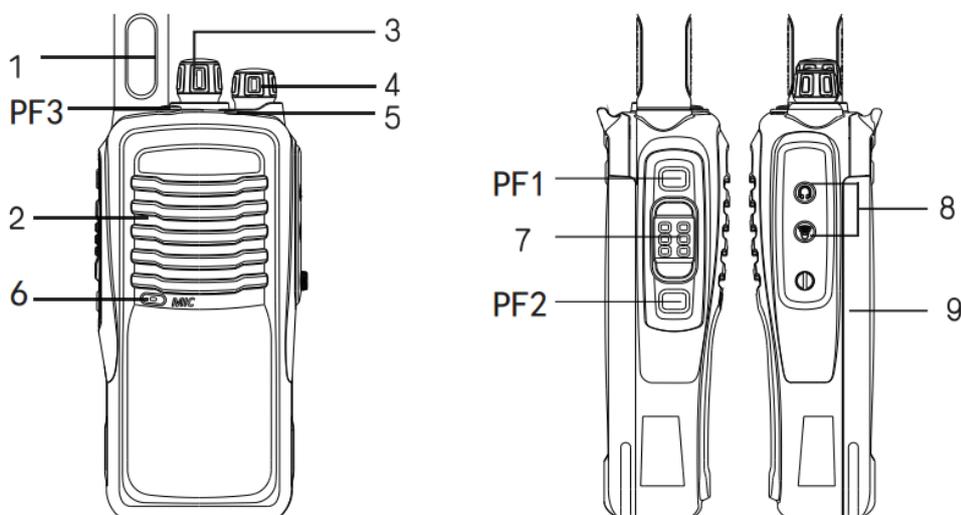
**Производительность аккумулятора**

Эффективность аккумулятора ухудшается при падении температуры ниже 0 °C. Рекомендуется иметь с собой полностью заряженный резервный аккумулятор при использовании радиостанции в экстремально холодных условиях. Сохраняйте использованные аккумуляторы, поскольку они будут работать в более теплых условиях.

### Хранение аккумулятора

1. Храните аккумуляторы в сухом месте при комнатной температуре.
2. Полный разряд может вызвать повреждение аккумулятора либо уменьшить срок его службы. Следовательно, прежде чем оставлять аккумуляторы на длительное хранение рекомендуется предварительно их полностью зарядить.
3. Во время длительного хранения рекомендуется периодически перезаряжать хранимые аккумуляторы. Срок перезарядки для Li-Ion и Li-Pol аккумуляторов – 6 месяцев хранения, NiMH – 3 месяца. Это предотвратит возможность полного разряда аккумуляторных батарей.

## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



№ п/п	Название	Описание
1.	Антенна	Служит для передачи/приема радиочастотных сигналов.
2.	Громкоговоритель	
3.	Ручка выбора каналов	Поворачивая ручку можно выбрать нужный рабочий канал от 1 до 16.
4.	Ручка Вкл./громкость	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию и увеличить громкость динамика.</li> <li>• Поверните ручку против часовой стрелки, чтобы уменьшить громкость динамика.</li> <li>• Чтобы выключить радиостанцию поверните ручку против часовой стрелки до упора, что характерного щелчка.</li> </ul>
5.	Светодиодный Индикатор	Зеленый: Режим приема Красный: Режим передачи
6.	МІС	Микрофон
7.	Клавиша РТТ	Нажмите и удерживайте клавишу РТТ, чтобы включить передачу, отпустите клавишу РТТ, чтобы переключить радиостанцию на прием.

8.	Защитная крышка	Для защиты разъемов от попадания влаги и пыли
9.	Аккумулятор	
10.	Функциональная клавиша PF1	С помощью программного обеспечения эти клавиши могут быть назначены на выполнение определенных функций. Список функций, на которые они могут быть запрограммированы, представлен на странице 10. Каждая клавиша может быть запрограммирована на выполнение двух функций, в зависимости от условий нажатия на нее. Короткое нажатие – 0,5 сек. и длительное нажатие 2,5 сек.
	Функциональная клавиша PF2	
	Функциональная клавиша PF3	

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ

С помощью программного обеспечения функциональные клавиши можно запрограммировать на выполнение следующих функций:

№ п/п	Название	Описание
1.	Мониторинг	Приемник радиостанции будет открываться только при наличии полезного сигнала (несущей).
2.	Мониторинг кратковременный	
3.	Выкл. Шумоподавител	Приемник радиостанции будет открываться вне зависимости от наличия полезного сигнала (несущей).
4.	Выкл. Шумоподавител кратковременно	
5.	Проверка емкости аккумулятора	Позволяет узнать текущую емкость аккумулятора.
6.	Скремблер	Для зашифровки радиосвязи.
7.	Компандер	Для улучшения соотношения сигнал-шум, что делает радиосвязь более чистой.
8.	Уровень мощности передатчика	Регулировка уровня мощности для текущего рабочего канала.
9.	Вкл./Выкл. VOX	Активировать/деактивировать функцию VOX.
10.	Сканирование	Сканирование активности на других частотных каналах.
11.	Блокировка канала	Блокировка текущего рабочего канала, при этом отключается поворотная ручка переключения каналов.
12.	Аварийный вызов	Передача аварийного сигнала.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### Включение/выключение/регулировка громкости

Поверните ручку регулировки громкости (Рис. 1) по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию. Прозвучит звуковой сигнал и голосовое сообщение проинформирует о текущем рабочем канале. Поворачивая ручку по часовой/против часовой стрелки, отрегулируйте уровень громкости динамика. Чтобы выключить радиостанцию, поверните ручку против часовой стрелки до характерного щелчка.



Рисунок 1.

### Изменение рабочего канала

Чтобы изменить рабочий канал, поворачивайте ручку переключения каналов (Рис. 2). Если функция “Channel number announcement” (Объявление номера канала) активирована (смотрите Раздел “Программируемые функции”), то при каждом повороте ручки радиостанция будет объявлять номер рабочего канала.

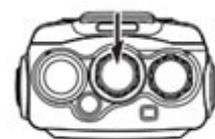


Рисунок 2.

### Передача

Поднесите и удерживайте радиостанцию на расстоянии от 2,5 до 5 см ото рта. Это очень важно, поскольку антенна будет располагаться в 2,5 см от Вашего лица. Нажмите РТТ (Рис. 3), во время удержания клавиши светодиодный индикатор будет гореть Красным светом, говорите в микрофон спокойным и естественным голосом.



Рисунок 2.

### Прием

Для прослушивания абонента с другой стороны, отпустите клавишу РТТ. Во время приема сигнала светодиодный индикатор будет гореть Зеленым светом.

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ФУНКЦИИ (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ)

Функции, описанные в этом Разделе, могут быть запрограммированы с помощью программного обеспечения и активируются с помощью нажатия функциональных клавиш PF1, PF2 и PF3. Эти функции называются пользовательскими, поскольку активируются/деактивируются пользователем радиостанции. Каждая клавиша может быть запрограммирована на выполнение двух функций.

После программирования на каждую функциональную клавишу PF могут быть назначены две функции и активированы в зависимости от характера нажатия на нее: короткое (0,5 сек.) или долгое (2,5 сек.). Активированная функция может быть деактивирована путем повторного нажатия на нее. При активации функции звучит одиночный звуковой, при деактивации – двойной звуковой сигнал.

### 1. Мониторинг

В том случае, когда появляется необходимость прослушать слабый сигнал, который еще слышно, нажмите функциональную клавишу, чтобы включить мониторинг радиоэфира. Эта функция остается активной до тех пор, пока функциональная клавиша не будет нажата повторно. Функция Мониторинг позволяет прослушать любую активность на текущем рабочем канале вне зависимости от того, какому сигналингу соответствует полезный сигнал.

**Примечание:** эта функция позволяет прослушивать только полезный сигнал, но не фоновые шумы.

## 2. Мониторинг кратковременный

Эта функция идентична той, которая описана выше и служит для кратковременного прослушивания радиоэфира. Она активируется только на время нажатия функциональной клавиши PF.

## 3. Выключение шумоподавителя

Эта функция позволяет открыть шумоподавитель. Следовательно, это позволяет радиостанции перехватывать очень слабые сигналы, но при полном отсутствии сигналов радиостанция будет ловить фоновые шумы.

Чтобы активировать эту функцию, нажмите запрограммированную функциональную клавишу. Эта функция остается активной до тех пор, пока функциональная клавиша не будет нажата повторно. Выключение шумоподавителя позволяет прослушать любую активность на текущем рабочем канале.

## 4. Кратковременное выключение шумоподавителя

Эта функция аналогична той, которая описана выше и служит для кратковременного выключения шумоподавителя. Она активируется только на время нажатия функциональной клавиши PF.

## 5. Проверка емкости аккумулятора

Нажмите функциональную клавишу, на которую запрограммирована функция “Проверка емкости аккумулятора”. Голосовыми сообщениями “1, 2 или 3” будет обозначаться уровень заряда аккумулятора; “1” означает низкий уровень заряда, “2” – половина и “3” – полный заряд.

### Низкий заряд аккумулятора

Если заряд аккумулятора стал очень низким, светодиодный индикатор радиостанции начнет мигать красным цветом вместе со звуковым предупреждающим сигналом. В этом случае при нажатии клавиши РТТ радиостанция не будет работать на передачу и прозвучит предупреждающий звуковой сигнал. Так же, при очень низком напряжении аккумулятора радиостанция не будет включаться.

**Примечание:** Смотрите инструкцию на странице 7, чтобы зарядить аккумуляторную батарею.

## 6. Скремблер

Функция скремблирования используется для того, чтобы зашифровать аудио сигнал, тем самым обеспечивая безопасность радиосвязи, поскольку другие радиостанции, не имеющие этой функции не способны принять настоящий аудиосигнал. С помощью программного обеспечения Вы можете запрограммировать скремблер на выбранные каналы. Нажатия на функциональную клавишу «Скремблер» будут активировать или деактивировать эту функцию. При каждом нажатии будет звучать голосовое сообщение "Scrambler on" или "Scrambler off".

**Примечание:** Звуковое сообщение о состоянии скремблера будет звучать при включении радиостанции.

## 7. Компандер

Технология звукового компандирования (сжатия речи) предназначена для улучшения качества радиосвязи путем улучшения соотношения “Сигнал-Шум” и уменьшения шумовой составляющей при приеме сигнала.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажмите на функциональную клавишу, запрограммированную на функцию “Компандер”. При каждом нажатии будет звучать голосовое сообщение "Comrander on" или "Comrander off". Звуковое сообщение о состоянии компандера будет звучать при включении радиостанции.
- Эта функция доступна для каждого канала. Не забывайте активировать компандер на тех каналах, на которых Вы запрограммировали его через функциональную клавишу.

## 8. Уровень мощности передатчика

В радиостанции предусмотрено три уровня регулировки мощности передатчика: Высокий, Средний и Низкий. При нажатии запрограммированной на эту функцию функциональной клавиши, уровни будут переключаться последовательно, и после каждого переключения будет звучать звуковое сообщение.

Вы можете запрограммировать уровни мощности для каждого канала индивидуально, исходя из собственных требований. Установка Низкого уровня мощности для передатчика позволяет экономить заряд аккумулятора и уменьшать вероятность появления интерференционных помех с другими радиостанциями.

## 9. Функция VOX

VOX – это функция управления передатчиком с помощью голоса. Проще говоря, это функция “hands free”, при которой не требуется нажимать РТТ, но для ее использования необходимо применение гарнитуры.

### • Включение/выключение VOX

Функция “VOX” активируется в настройках установки частотных каналов с помощью программного обеспечения. Нажмите функциональную клавишу, настроенную на включение этой функции, чтобы активировать режим VOX, повторно нажмите эту же клавишу, чтобы деактивировать этот режим. Каждое действие будет сопровождаться голосовыми сообщениями "VOX on" или "VOX off".

### *Примечание:*

1. Режим VOX доступен только при использовании гарнитуры.
2. Звуковое сообщение о состоянии режима VOX будет звучать при включении радиостанции.

### • Время задержки срабатывания VOX

После как радиостанция прекращает передачу и переключается в режим приема, может произойти такая ситуация, что часть окончания разговора не передается. Чтобы избежать этого, Вы можете установить Задержку срабатывания VOX (от 0,3 до 3 сек.).

## 10. Сканирование каналов

Нажатие на функциональную клавишу, запрограммированную на Сканирование каналов, начинает процесс сканирования, начиная от текущего рабочего канала. Прозвучит голосовое сообщение "Scan on" и радиостанция начнет сканирование каналов по порядку и по номерам из списка, запрограммированного заранее в радиостанцию. В случае обнаружения активного

сигнала на одном из каналов, она переключится на него. Вы можете нажимать клавишу **РТТ**, чтобы передавать и участвовать в разговоре. При повторном нажатии на функциональную клавишу прозвучит голосовое сообщение "Scan off " и радиостанция выйдет из режима сканирования каналов.

**Примечание:** При включении радиостанции, звуковое сообщение не будет напоминать о состоянии режима сканирования.

### Авто Сканирование

С помощью программного обеспечения для некоторых каналов можно активировать функцию Автоматического Сканирования. При переключении радиостанции на этот канал, она начнет сканирование каналов по порядку и по номерам из списка, запрограммированного заранее в радиостанцию. В случае обнаружения активного сигнала на одном из каналов, она переключится на него. Вы можете нажимать клавишу **РТТ**, чтобы передавать и участвовать в разговоре. Чтобы отключить сканирование, с помощью поворотной ручки переключите радиостанцию на другой канал, на который не установлена функция Авто Сканирования.

### Сканирование с переключением на канал

Вы можете предустановить возвратный канал и во время процесса сканирования при обнаружении сигнала нажать **РТТ** и переключиться на этот канал для передачи.

### Приоритетное сканирование

Иногда возникает необходимость в том, чтобы выделить наиболее важный канал из тех, которые участвуют в процессе сканирования. В качестве приоритетного канала Вы можете установить несколько каналов, и радиостанция будет поочередно сканировать их вместе с каналами обычного приоритета. Нажмите функциональную клавишу, запрограммированную на Приоритетное Сканирование, чтобы активировать эту функцию или нажмите клавишу повторно, чтобы деактивировать ее.

К примеру, есть три рабочих канала CH1, CH2, CH3 и один канал в списке сканирования установлен как приоритетный. В этом случае схема сканирования будет выглядеть следующим образом: CH1 → Pri → CH2 → Pri → CH3 → Pri ... и т. д.

## 11. Блокировка канала

При активации этой функции текущий рабочий канал не возможно изменить с помощью поворотной ручки переключения каналов. Функция объявления номера канала в этом случае будет временно неактивна.

Нажмите функциональную клавишу, запрограммированную на эту функцию, чтобы заблокировать переключение каналов. При активации блокировки прозвучит одиночный звуковой сигнал, при деактивации прозвучит двойной звуковой сигнал.

**Примечание:** После выключения радиостанции и повторного включения, состояние этой функции не сохраняется.

## 12. Аварийный вызов

При долгом нажатии на функциональную клавишу PF3, запрограммированную на передачу Аварийного вызова, радиостанция будет излучать звуковой аварийный сигнал, сопровождаемый громким голосовым сообщением на текущем рабочем канале, информируя других пользователей о поступлении аварийного вызова.

**Примечание:** Чтобы отключить передачу аварийного вызова, выключите радиостанцию.

## ФУНКЦИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В этом Разделе описаны 10 функций радиостанции, которые могут быть настроены с помощью программного обеспечения и не могут быть активированы с помощью функциональных клавиш.

### 1. PTT ID

Функция PTT ID используется для установки соединения с репитером или с системой, обеспечивающей выход в телефонную сеть. С помощью программного обеспечения необходимо запрограммировать код PTT ID. Количество знаков может быть от 0 до 16 цифр и доступные буквенно-цифровые значения от 0 до 9, A, B, C, D, a, b, c, d, \* и #.

Предусмотрено 3 способа передачи кода PTT ID:

**Передача по нажатию PTT (Begin of Tx):** Код ID будет передаваться только, когда будет нажата клавиша PTT.

**Передача по отпусканию PTT (End of Tx):** Код ID будет передаваться только, когда будет отпущена клавиша PTT.

**Передача по нажатию и отпусканию PTT (Both Begin and End):** Код ID будет передаваться, когда будет нажата клавиша PTT и когда она будет отпущена.

### 2. Объявление номера канала (Channel Number Announcement)

Эта опция доступна через программирование. После включения радиостанции или переключения канала с помощью поворотной ручки, радиостанция будет автоматически объявлять номер текущего рабочего канала. Вы можете включить или отключить эту функцию, а так же установить, на каком языке будут происходить объявления, на английском или китайском.

### 3. Субтоны (QT/DQT)

Аналоговые и цифровые субтональные коды QT/DQT могут быть установлены только с помощью программирования. Если в настройках частотного канала установлен субтон QT/DQT, радиостанция будет принимать сигнал только тот сигнал, в котором установлен такой же, совпадающий субтональный код. Эти коды позволяют игнорировать нежелательные переговоры на заданном частотном канале. Тем не менее, другие радиостанции с установленными кодами QT/DQT или без таковых, все равно будут принимать Ваш сигнал. Следовательно, эта функция не делает Ваши переговоры защищенными.

**Примечание:** Субтональные коды QT могут быть установлены на значения от 60,0 Гц до 254,1 Гц и цифровые коды DQT могут быть установлены от D000N до D777N. При желании, можно запрограммировать нестандартные коды QT с шагом 0,1 Гц.

### 4. Широкий/Узкий частотный канал

Устанавливается с помощью программирования. Существует возможность установить в радиостанции ширину рабочей полосы частотного канала Узкую (12,5 кГц) или Широкую (25 кГц).

## 5. Блокировка использования занятого канала (BCL)

Устанавливается с помощью программирования. Если функция BCL установлена, она не позволяет радиостанции работать на передачу, когда заданный частотный канал уже используется.

**Блокировка по несущей:** Нажмите клавишу **РТТ** на канале, который уже используется. Радиостанция издаст предупреждающий звуковой сигнал и заблокирует передачу. Отпустите клавишу **РТТ**, чтобы прекратить звуковой сигнал и вернуться в режим приема.

**Блокировка по субтону QT/DQT:** Если на текущем рабочем канале установлены субтоны, QT/DQT и блокировка BCL, нажмите клавишу **РТТ** на канале, который уже используется. Если радиостанция не сможет декодировать субтон, прозвучит предупреждающий звуковой сигнал и передача будет заблокирована. Отпустите клавишу **РТТ**, чтобы прекратить звуковой сигнал и вернуться в режим приема.

**Блокировка выключена:** Вы можете продолжать передавать на текущем рабочем канале, даже если он уже используется.

## 6. Таймер отключения передачи (TOT)

Функция устанавливается с помощью программирования. Параметр TOT может быть установлен в диапазоне от 0 до 255 секунд. Функция TOT ограничивает время передачи радиостанции, чтобы остановить пользователя от слишком долгого использования частотного канала. Также этот таймер предохраняет радиостанцию от перегрева. Если время работы передатчика превысит предустановленный параметр TOT, радиостанция автоматически прекратит передачу и светодиодный индикатор переключится с Красного цвета на Зеленый. Прозвучит предупреждающий звуковой сигнал. В этом случае отпустите клавишу **РТТ**, чтобы прекратить звуковой сигнал. Пользователь не сможет работать на передачу в заданный период времени, который называется "TOT Rekey time" (Время запрета TOT).

### Предупреждение о срабатывании таймера TOT

Значение этого параметра может быть установлено от 1 до 15 секунд. Это время, которое осталось до срабатывания таймера TOT. То есть, если он установлен на 10 секунд, то за 10 секунд срабатывания таймера TOT включится предупреждающий звуковой сигнал. После истечения 10 секунд сработает функция TOT, радиостанция автоматически прекратит передачу, как было описано выше, и светодиодный индикатор переключится с Красного цвета на Зеленый.

### Время запрета TOT

Этот параметр устанавливается с помощью программирования. После того, как на радиостанции сработал таймер TOT, в течение определенного периода времени пользователь не сможет работать на передачу. Этот период заранее программируется и называется Время запрета TOT и может быть установлен в диапазоне от 1 до 60 секунд.

### Сброс таймера TOT

Этот параметр устанавливается с помощью программирования. Для параметра таймера TOT время работы на передачу накапливается и при условии, если время одиночного выхода на передачу не превышает времени срабатывания таймера TOT, то после повторного нажатия на клавишу **РТТ** время передачи будет суммировано с предыдущим и приравнено к одному времени. В случае если время между двумя выходами на передачу превышает параметр Сброс таймера TOT, то время передачи будет складываться уже только со второго выхода на передачу.

**Примечание:** Параметр Сброс таймера TOT может быть установлен в диапазоне от 1 до 30 секунд.

## 7. Режим экономии заряда аккумулятора

Этот параметр устанавливается с помощью программирования. Если функция экономии заряда аккумулятора включена, то она автоматически активируется в следующих случаях:

- если активность на текущем рабочем канале отсутствует;
- если в период времени 10 секунд, который установлен по умолчанию, с радиостанцией не проводилось никаких действий, будь то нажатия любых клавиш или использование поворотной ручки. Этот период бездействия может быть запрограммирован и находится в диапазоне от 5 до 60 секунд.

## 8. Удаление Tail Tone

Этот параметр устанавливается с помощью программирования. Функция служит для отключения звукового сигнала, возникающего в приемопередатчике после пропадания несущей. После завершения разговора можно слышать потрескивающий звуковой шум, поскольку радиостанция не может мгновенно определить пропадание несущего сигнала. Сигнал с субтонами QT/DQT будет продолжать посылать специфический сигнал, чтобы шумоподавитель закрывал приемник, и звук не поступал на динамик радиостанции. Можно запрограммировать два значения этого параметра: 180° и Выкл.

## 9. Уровень шумоподавителя (SQL)

Функция SQL служит для фильтрации фоновых шумов, когда радиостанция не принимает полезного сигнала. С помощью программирования можно установить нужный уровень шумоподавителя, значения которого находятся в диапазоне от 0 до 9. Чем выше значение шумоподавителя, тем больше способность радиостанции подавлять посторонние шумы и больше вероятность того, что можно пропустить очень слабый сигнал, который может оказаться полезным для Вас. И наоборот, более низкий уровень шумоподавителя позволяет принимать ослабленные полезные сигналы, но ухудшает избирательность принимаемых вызовов. Исходя из Ваших требований, можно установить требуемый уровень шумоподавителя.

## 10. Клонирование по кабелю

Функция Клонирования позволяет с помощью соединительного кабеля скопировать программные настройки с одной радиостанции в другую.

1. Подключите основную радиостанцию с помощью кабеля клонирования к другой радиостанции. и включите ее.
2. Нажмите и удерживайте функциональную клавишу PF1 на основной радиостанции, затем включите ее. Светодиодный индикатор начнет мигать красным цветом, обозначая, что радиостанция включилась в режиме клонирования. Отпустите функциональную клавишу.
3. Снова нажмите функциональную клавишу PF1, чтобы начать клонирование. Красный светодиодный индикатор будет постоянно мигать на обеих радиостанциях во время этого процесса. После выполнения процесса клонирования, красный светодиод перестанет мигать. Светодиод будет постоянно гореть зеленым, если процесс клонирования по какой-то причине не был выполнен.

**Примечание:**

1. В режиме клонирования по кабелю Вы можете выбрать, разрешить или запретить возможность клонирования настроек для второй радиостанции. Нажмите функциональную клавишу PF3 на основной радиостанции, чтобы активировать или деактивировать эту функцию. Если на основной радиостанции зеленый светодиод мигнет два раза, значит, что клонирование по кабелю для второй радиостанции доступно. Повторно нажмите функциональную клавишу PF3, чтобы отключить эту возможность, красный светодиод в этом случае мигнет дважды.
2. Таким образом, если функция клонирования по кабелю отключена на второй радиостанции, ее настройки нельзя будет клонировать в другие радиостанции.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Частотный диапазон	136-174 МГц, 450-512 МГц
Количество каналов	16
Ширина частотных каналов	25 кГц /12,5 кГц
Напряжение	7,4 В
Стабильность частоты	±2,5 PPM
Рабочая температура	От -25°C до + 55°C
Импеданс антенны	50 Ω
Размеры (Длина x Ширина x Высота)	136 x 58 x 36mm
Вес (включая антенну и аккумулятор)	246 г.
<b>ПЕРЕДАТЧИК</b>	
Выходная мощность	Н: 8Вт, М: 5 Вт, L: 1 Вт
Класс излучения	16кФФ3Е/8кФФ3Е
Ограничение модуляции	±5 кГц /±2,5 кГц
Искажение звука	≤5%
Паразитные излучения	-45 dB / -40 dB
Мощность на соседнем канале	-70 dB / -60 dB
<b>ПРИЕМНИК</b>	
Чувствительность приемника	≤0.18 uV / 0.22 uV
Избирательность по соседнему каналу	≥70 dB / 60 dB
Интермодуляция	≥60 dB
Подавление побочных сигналов	≥70 dB
Соотношение "сигнал-шум"	≥50 / 45 dB
Звуковая выходная мощность	1.0W
Искажение аудио	≤5%