

**Сбайкал**

# БАЙКАЛ - 35



**Портативная  
цифро-аналоговая  
радиостанция**

**Выходная мощность 5 Вт**

**Батарея 2200 мАч**

**Частота 140–174 МГц)**

**Сбайкал**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Приветствуем нового пользователя радиостанции  
Байкал-35

## Основные функции

- Функция Монитор
- Выбор широкого/узкого диапазона частот
- Функция оповещения о низком уровне заряда батареи
- Шифрование
- Одинокий работник
- Одиночный вызов, групповой вызов
- Тон выключения конца передачи радиостанции
- Степень защиты от влаги IP 67
- Индикатор заряда батареи
- Программируемая боковая клавиша
- Симплексный канал связи
- 16 каналов
- Двойной аналоговый/цифровой режимы
- Чтение и запись с помощью компьютера
- Различные режимы уровней выходной мощности передатчика
- Таймер ограничения передачи
- Блокировка передачи на занятом канале
- Обновление программного обеспечения через Интернет
- QT (аналоговый режим)
- DQT (цифровой режим)



## Содержание

- 01**    *Рекомендации по использованию радиостанции, проверка комплектности*
- 03**    *Аккумуляторная батарея*
- 04**    *Тип батареи*
- 05**    *Установка и демонтаж аксессуаров*
- 09**    *Знакомство с устройством*
- 11**    *Боковые программируемые функциональные кнопки*
- 14**    *Настройка*
- 17**    *Таблица частот*
- 23**    *Руководство по устранению неполадок*
- 24**    *Гарантийный талон*

## Рекомендации по использованию радиостанции

### Проверка комплектности

#### Рекомендации по использованию радиостанции

Пожалуйста, ознакомьтесь со следующими краткими инструкциями, несоблюдение которых может быть опасно или стать причиной противоправных действий:

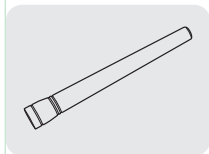
- Соблюдайте местное законодательство по использованию радиооборудования, неправильная эксплуатация может стать причиной нарушения закона и придется нести ответственность за неправомерное использование.
- Выключите радиостанцию перед тем, как войти в помещение, в котором могут находиться пожароопасные и взрывчатые вещества.
- Не используйте радиостанцию с поврежденной антенной, прикосновение к поврежденной антенне может вызвать ожог.
- Не пытайтесь самостоятельно открыть радиостанцию, работы по ремонту должны производиться только специалистом сервисного центра.
- Чтобы избежать проблем, вызванных электромагнитным воздействием, выключайте радиостанцию в таких местах, как больницы и другие учреждения здравоохранения, где есть предупреждающая надпись крупными буквами "Не использовать беспроводное оборудование".
- Не оставляйте радиостанцию в машине в зоне раскрытия подушки безопасности.
- При ведении передачи с помощью радиостанции держите ее таким образом, чтобы антенна находилась на расстоянии не менее 5 см от лица.
- Если от радиостанции исходит дым или появился запах гари, выключите ее немедленно и обратитесь к вашему дилеру.
- Не работайте на передачу длительное время, так как радиостанция может нагреться и обжечь Вас.



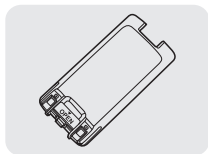
## Проверка комплектности

Осторожно распакуйте радиостанцию. Мы рекомендуем вам проверить комплектность изделия, указанную в следующей таблице, прежде чем выбрасывать коробку. Если какая-либо устройство отсутствует или было повреждено во время транспортировки, немедленно свяжитесь с нами.

### Входящие в комплект аксессуары:



Антенна (1)



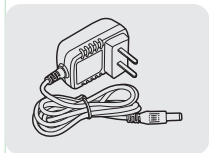
Аккумулятор (1)



Клипса (1)



Зарядный  
стакан (1)



Сетевой  
адаптер (1)



Руководство  
пользователя (1)

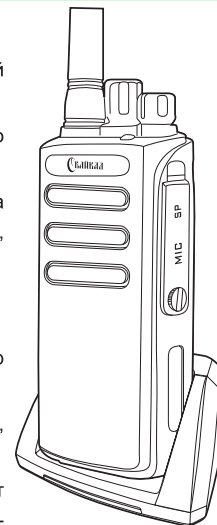
**Примечание:** Диапазон частот антенны указан на круглой этикетке в нижней части антенны.

## Зарядка аккумуляторной батареи

- Вставьте вилку зарядного устройства в гнездо на задней стороне зарядного стакана
- Вставьте батарею или радиостанцию с батареей вертикально в зарядный стакан
- Убедитесь, что контакты аккумулятора и зарядного устройства правильно совмещены, если индикатор зарядки горит красным, это значит, что начался процесс зарядки.

### Примечания:

- Перед установкой батареи проверьте, мигает ли индикатор зарядки.
- Перед началом зарядки аккумулятора, пожалуйста, подождите, пока индикатор не перестанет мигать.
- Если аккумулятор правильно вставлен, индикатор будет красным и начнется процесс зарядки, если индикатор мигает - значит, поврежден аккумулятор или его температура слишком низкая или высокая.



### **Меры предосторожности при зарядке аккумуляторной батареи:**

Так как новый аккумулятор из упаковки имеет не полный уровень заряда, то перед использованием его необходимо зарядить. Зарядите и разрядите аккумулятор 2-3 раза, чтобы емкость батареи стала оптимальной.

При низком уровне заряда аккумулятора, пожалуйста, зарядите или замените аккумулятор.

### **Подходящие типы батарей**

Пожалуйста, используйте батарею, поставляемую заводом, использование неподходящего аккумулятора может стать причиной взрыва или увечья.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Пожалуйста, не замыкайте контакты батареи и не помещайте аккумуляторную батарею в огонь. Не вскрывайте батарею самостоятельно. Заряжайте батарею при температуре от 0 до 45 градусов по Цельсию. Аккумулятор не будет заряжаться при температуре выше указанной. Не отсоединяйте питание или батарею во время зарядки. Время работы аккумуляторной батареи постепенно сокращается, даже когда она полностью заряжена. Когда емкость батареи будет исчерпана, пожалуйста, замените аккумуляторную батарею. Пожалуйста, не начинайте зарядку, если аккумулятор или радиостанция мокрые. Высушите их тряпкой перед зарядкой, чтобы избежать возможной поломки.

### **Предупреждение:**

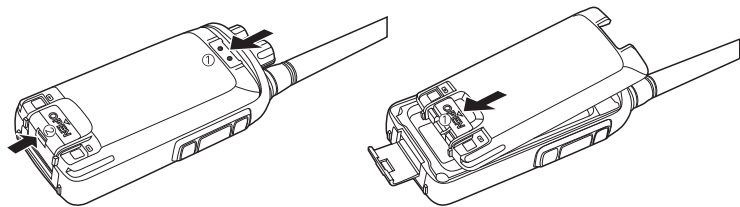
Если проводящие металлы, такие как ювелирные изделия, ключи или декоративные цепи коснутся контактов батареи, это может привести к повреждению устройства или причинить вред пользователю. Металлические элементы способны вызвать короткое замыкание и как следствие, нагреть аккумулятор. Обращайтесь с аккумулятором бережно, особенно кладя его в карман, сумку или металлические контейнеры.

## **Установка и демонтаж аксессуаров Знакомство с устройством**

## Установка и демонтаж аксессуаров

### Подключение и отключение аккумуляторной батареи

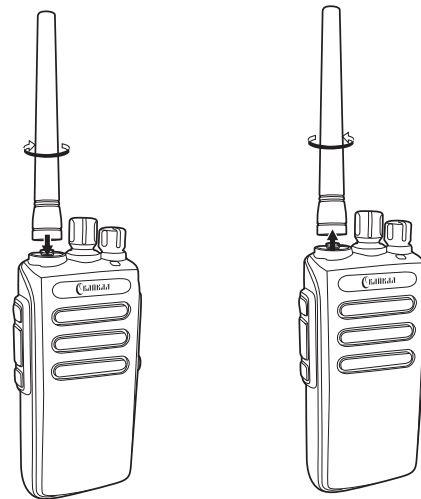
Чтобы установить батарею, совместите два паза аккумуляторной батареи и две направляющие на задней части корпуса радиостанции, вставьте батарею до характерного щелчка. Чтобы вынуть батарею, пожалуйста, выключите радиостанцию, а затем нажмите вниз фиксирующую защелку в верхней части задней части радиостанции и потяните аккумулятор.



## Подключение и отключение антенны

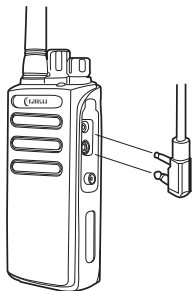
**Подключение:** Совместите резьбовой конец антенны и резьбовое отверстие в верхней части радиостанции, вращайте антенну по часовой стрелке до тех пор, пока она не будет плотно закреплена.

**Отключение:** Чтобы снять антенну, поверните ее против часовой стрелки до полного отсоединения.



### Гнездо для подключения внешней гарнитуры/кабеля для программирования

Откройте резиновую заглушку, вставьте гарнитуру в гнездо для подключения гарнитуры. Пользователь может использовать программное обеспечение для программирования радиостанции.



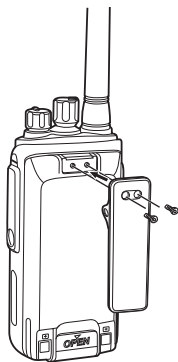
### Подсоединение и отсоединение клипсы поясного крепления

Подсоединение клипсы

1. Извлеките аккумулятор из радиостанции
2. Совместите отверстие на клипсе в слот отверстия на аккумуляторе, зажмите до характерного щелчка.

Отсоединение клипсы

1. Извлеките аккумулятор из радиостанции
2. Вытащите зажим для ремня



### Знакомство с устройством радиостанции

Антенна

Ручка переключателя канала

Светодиодный индикатор

Показывает режимы работы радиостанции: В режиме передачи - горит красным цветом. При приёме - горит зелёным цветом

Динамик

Ручка включения радиостанции и регулятора громкости  
Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию, против часовой – чтобы выключить. Вращайте ручку громкости, чтобы настроить уровень звука

Микрофон





**Примечание:** В случае чрезвычайной ситуации, пользователь может нажать запрограммированную боковую клавишу 1 или 2, чтобы включить аварийный сигнал. Перед использованием этой радиостанции, пользователь должен запрограммировать радиостанцию с помощью специального программного обеспечения, предоставляемого дилером.

## Назначение функциональных программируемых кнопок

### Назначение функциональных программируемых кнопок

С помощью программного обеспечения пользователь может назначить кнопкам P1 и P2 различные функции:

Монитор (аналог.), Постоянный монитор (аналог.), Шифрование вкл / выкл (цифр.), Выбор зоны, BER Test (цифр.), Высокая/низкая мощность, Репитер/Симплексная связь.

#### Функция Монитор только по удержанию кнопки

После того, как пользователь запрограммирует боковую клавишу в качестве функции "Монитор", радиостанция активирует шумоподавление. Эта функция используется для проверки, занят ли текущий канал перед сеансом связи. Кнопка Monitor может временно включить CTCSS / DCS. Кроме того, эта функция используется для приема слабого сигнала.

Отпустите боковую клавишу для выхода из функции

#### Постоянный монитор (только аналог.)

После того, как пользователь запрограммирует боковую клавишу в качестве функции "постоянный монитор", радиостанция будет отслеживать разговаривает ли кто-либо на выбранном канале.

В противном случае будет раздаваться просто шум.

#### Шифрование

##### Только цифровой режим.

Просто установите один и тот же тип шифрования передатчика и приемника, чтобы иметь возможность связаться друг с другом.

#### Выбор зоны

После того, как пользователь запрограммирует боковую клавишу в качестве функции "Выбор зоны", данной кнопкой можно будет выбирать различные зоны, программируемые с помощью программного обеспечения. При входе в зону Zone2 радиостанция издает звук "Ди", при выходе из Zone2 радиостанция будет издавать звук "Диди".

### BER Test (цифр.)

Пользователь может активировать программируемую функциональную клавишу "BER Test", чтобы передать проверочный код, который используется чтобы проверить какие радиостанции могут декодировать проверочный код.

#### Выбор уровня мощности (низкий/высокий)

Если кнопке назначена функция переключателя режима мощности High / Low, то можно выбирать высокий или низкий уровень выходной мощности передачи.

#### Ретранслятор / Симплексная связь

Пользователь может запрограммировать боковую клавишу в качестве функции "Ретранслятор/Симплексная связь", чтобы переключаться между этими двумя режимами.

Симплексная связь: Частоты приема и передачи становятся одинаковыми, а также одинаковый сигналинг.

## Настройка QT/DQT

- 1) Если пользователь установить QT/DQT на одном канале, он сможет игнорировать другие вызовы на том же самом канале.
  - 2) Когда пользователь установит QT/DQT на одном канале, только при приеме такого же QT/DQT радиостанция откроет шумоподавление.
- Таким же образом, только те пользователи, которые установили такой же как у вас QT/DQT смогут принять ваш вызов.
- 3) Эта радиостанция имеет 50 групп аналоговых QT/DQT и 105 групп цифровых QT/DQT.

### Режим экономии заряда батареи

Если в течении определенного периода времени, пользователь не использует радиостанцию, то есть не работает на прием или передачу, радиостанция автоматически переходит в режим экономии заряда батареи при приеме, что позволит увеличить время работы радиостанции.

Каждый раз, когда радиостанция передает сигнал в режиме экономии энергии, будет транслироваться предварительная несущая или голос, это обеспечит оптимальные условия приема радиостанции в режиме ожидания.

Мы называем это время "Время задержки в режиме экономии заряда батареи", которое программируется с помощью компьютера и программного обеспечения, можно указать от 1 до 600 с, значение по умолчанию: 50 с.

Пользователь радиостанции может выбрать интервал для активации режима экономии заряда батареи.

### Функция оповещения о низком уровне заряда батареи

Если напряжение ниже 5.8 В, радиостанция всегда самостоятельно переходит в состояние режима экономии заряда батареи, индикатор мигает красным цветом каждые 2 секунды, а радиостанция издает сигнал оповещения о "низкой мощности", напоминая пользователю о необходимости зарядить или заменить аккумуляторную батарею.

## Настройка связи Аналоговая связь

Щелкните правой кнопкой мыши Zone1, чтобы добавить аналоговый канал (в приложении для программирования радиостанции с помощью компьютера, меню настройки зоны -Zone1)

Введите настройки канала

Выберите диапазон канала: 12.5K или 25K

Установите частоту приема и передачи

Установите параметр QT/DQT для приемника и передатчика

Настройке режим шумоподавления для приемника

### Установка мощности передатчика

Установите приоритет для передачи

Щелкните правой кнопкой мыши Zone1, чтобы добавить цифровой канал (в приложении для программирования радиостанции с помощью компьютера, меню настройки зоны - Zone1)

Введите настройки канала, чтобы установить Цветовой код, можно установить связь только с одинаковым Цветовым кодом в цифровом канале

Установите частоту приема и передачи

Настройте список группы при приеме (RX Group Lists) (соответствующий списку контактов при работе на передачу)

Настройте список контактов при работе на передачу (Можно установить тип вызова: индивидуальный вызов/ групповой вызов/ общий вызов)

Установите приоритет для передачи: грубая (Impolite)

Установите критерий вызова: Разрешить передачу

### **Контакты**

Контакты поддерживают только цифровой режим

Щелкните правой кнопкой мыши [Digital Contacts] (цифровые контакты) и установить тип вызова

Измените соответствующий идентификатор ( ID)

Передающая радиостанция имеет возможность выбрать вызов соответствующих контактов

### **Списки группы при приеме (RX Group Lists)**

Только цифровой режим поддерживает списки группы при приеме

Выберите контакты из списка группы для осуществления группового вызова (для связи с передающими радиостанциями)

### **Шифрование**

Выберите тип шифрования: Enhanced Mode0/ Enhanced Mode1

Установите ключевой номер и соответствующее значение ключа

Нажмите клавишу [Zone1], выберите цифровой канал, нажмите [RX Setting] (настройка приема), отметьте шифрование

Выберите один ключ шифрования

Можно обмениваться данными, используя только один и тот же ключ шифрования.

Таблица частот  
Технические характеристики  
Руководство по устранению неполадок  
Гарантийный талон



Стандартная таблица частот CTCSS

CTCSS			
1–67.0	14–103.5	27–159.8	40–199.5
2–69.3	15–107.2	28–162.2	41–203.5
3–71.9	16–110.9	29–165.5	42–206.5
4–74.4	17–114.8	30–167.9	43–210.7
6–79.7	19–123.0	32–173.8	45–225.7
7–82.5	20–127.3	33–177.3	46–229.1
8–85.4	21–131.8	34–179.9	47–233.6
9–88.5	22–136.5	35–183.5	48–241.8
10–91.5	23–141.5	36–186.2	49–250.3
11–94.8	24–146.5	37–189.9	50–245.1
12–97.4	25–151.4	38–192.8	
13–100.0	26–156.7	39–196.6	

Стандартный номер группы DCS

DCS							
023	071	143	266	355	452	532	664
025	072	145	271	364	454	546	703
026	073	152	274	365	455	565	712
031	074	155	306	374	462	606	723
032	114	156	311	411	464	612	731
036	115	162	315	412	465	624	732
043	116	165	325	413	466	627	734
047	122	172	331	423	503	631	743
051	125	174	332	431	506	632	754
053	131	205	343	432	516	645	
054	132	212	346	445	523	654	
065	134	223	351	446	526	662	

## Технические характеристики

### Общие

Диапазон частот	136-174МГц
Рабочее напряжение	7.2В
Рабочая температура	-30°C- + 60°C
Температура хранения	-40°C- + 80°C
Время непрерывной работы	Аналоговый режим: 15ч.; Цифровой режим: 25ч.
Емкость батареи	2200мАч

### Приемник

Диапазон частот	136-174МГц
Разнос частот	25КГц
Стабильность частоты	+/- 1.0ppm
Чувствительность в аналоговом режиме	0.35uV / -116дБ м (20дБ SINAD) 0.22uV / -120дБ м (тип. значение)
Чувствительность в цифровом режиме	0.3uV / -117.4дБ м (BER5%) 0.7uV / -110дБ м (BER1 %)
Побочный сигнал приема	TIA03C: 65дБ ETSI: 65дБ
Избирательность по соседнему каналу	TIA603C: 70дБ@12.5КГц ETSI: 70дБ@12.5КГц
Избирательность по побочным каналам	TIA603C: 70+5 дБ @12.5кГц ETSI: 70+5дБ @12.5кГц
Номинальная мощность аудио	1 Вт
Коэффициент нелинейных искажений при номинальной мощности	≤7%

### Передатчик

Диапазон частот	136-174МГц
Разнос частот	25КГц
Стабильность частоты	+/- 1.5ppm
Мощность передатчика	5 Вт
Уровень паразитной частотной модуляции	-30дБ
Уровень паразитной амплитудной модуляции	3%
Режим цифровой модуляции 4FSK	12.5КГц (только данные) 7K60FX 12.5КГц (данные + голос) 7K60FX
Режим FM модуляции	12.5КГц: 11 F0F3E
Амплитудно-частотная характеристика аудиосигнала	+ 1дБ~ -3дБ
Коэффициент нелинейных искаж.	≤7%
Цифровой протокол	ETSITSI02361-1, -1, -3
Тип вокодера	AMBE + 2TM

**Примечание:** Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления по причине технического усовершенствования. Спасибо.

### Руководство по устранению неполадок

Неисправность	Варианты решения
Нет питания	<ul style="list-style-type: none"><li>● Низкий уровень заряда аккумуляторной батареи. Заменить или зарядить аккумулятор.</li><li>● Батарея установлена неправильно. Снимите и установите батарею снова.</li></ul>
Время работы от аккумулятора сократилось, даже когда аккумулятор полностью заряжен.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Батарея частично утратила свою ёмкость. Пора заменить батарею.</li></ul>
Нет связи с радиостанциями в группе.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Проверьте совпадения QT/DQT</li><li>● Радиостанции находятся за пределами рабочего диапазона.</li></ul>
Слышно передачу радиостанций других групп	<ul style="list-style-type: none"><li>● Измените все параметры QT/DQT группы.</li></ul>
Другие радиостанции не могут принимать сигналы или не принимают сигналы на низкой громкости.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Переключите регулятор громкости на самый высокий уровень</li><li>● Может быть неисправен собственный микрофон радиостанции, отправьте его на проверку диллеру.</li></ul>
В громкоговорителе радиостанции постоянно слышен шум.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Радиостанция находится за пределами зоны действия радиосвязи. Используйте радиостанцию для работы на открытой местности или более коротком расстоянии.</li></ul>

**Байкал-35**

**Гарантийный талон**

**Примечание:**

1. Данный гарантийный талон применим только к указанной модели и серийному номеру радиостанции.
2. Гарантийный талон является важным документом для конечного пользователя, так как предоставляет право на гарантийное обслуживание. Пожалуйста, сохраните его.
3. Гарантийный талон должен быть заполнен дилером, в ином случае он является недействительным.

Имя клиента:

Пол:

Адрес и почт. индекс:

Телефон клиента:

Модель:

Серийный номер:

Дата покупки:

Счет №:

Дилер:

Печать:

Адрес и почтовый индекс дилера:

Телефон:

Менеджер: