



НОСИМАЯ  
РАДИОСТАНЦИЯ

# KP-54

LPD PMR

Руководство по  
эксплуатации



## **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Носимая радиостанция - это современный продукт с лаконичным дизайном на базе современных технологических решений. Выполнение нижеуказанных инструкций поможет безопасно использовать радиостанцию и сохранить гарантийные обязательства производителя.

1. Радиостанцию и все ее детали и аксессуары необходимо хранить в месте, недоступном для детей.
2. Нельзя разбирать радиостанцию, поскольку непрофессиональное отношение к радиостанции может привести к ее повреждению.
3. Чтобы не повредить радиостанцию, необходимо использовать только оригинальные аксессуары (аккумулятор, зарядное устройство и т.д.).
4. Не подвергать радиостанцию воздействию солнечных лучей в течение длительного времени и не использовать в перегретых помещениях.
5. Не устанавливать радиостанцию в пыльных или влажных помещениях.
6. Не очищать радиостанцию сильными химикатами, чистящими средствами или лосьонами.
7. Запрещается использование радиостанции, если антенна не установлена.
8. Если радиостанция выделяет запах или дым, немедленно отключить питание, извлечь аккумулятор из радиостанции и связаться с дилером.

## **ВНИМАНИЕ**

- Всё вышеперечисленное одинаково применимо и к радиостанции, и к ее аксессуарам. Если они не могут работать должным образом, необходимо связаться с дилером незамедлительно.
- Использование аксессуаров, произведенных сторонними организациями, не рекомендованными нашей компанией, не гарантирует работоспособность и исправность радиостанции.

Для безаварийной эксплуатации оборудования необходимо прочитать это руководство по эксплуатации перед использованием.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ .....</b>	<b>4</b>
Прилагаемые аксессуары.....	4
<b>ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....</b>	<b>5</b>
Зарядка аккумулятора .....	5
Установка и извлечение аккумулятора .....	7
Установка антенны .....	8
Установка зажима для ремня (клипса) .....	8
Установка дополнительного динамика/микрофона .....	8
<b>ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>9</b>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....</b>	<b>10</b>
<b>ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ .....</b>	<b>11</b>
Таймер ограничения передачи (TOT) .....	11
Режим экономии заряда аккумулятора.....	11
Предупреждение о низком уровне заряда АКБ.....	11
Режим шумоподавления .....	12
Субтоны (CTCSS / DCS) .....	12
Функциональные клавиши.....	12
FM-приемник .....	13
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</b>	<b>14</b>
<b>РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕПОЛАДОК.....</b>	<b>15</b>
<b>БЕЗЛИЦЕНЗИОННЫЕ НОМИНАЛЫ ЧАСТОТЫ В РФ .....</b>	<b>16</b>

## РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ

Аккуратно извлечь радиостанцию из упаковки.

Проверить комплектность поставки радиостанции согласно перечню ниже.

### Прилагаемые аксессуары к радиостанции

Наименование	Количество
Аккумулятор	1
Антенна	1
Зажим для ремня (клипса)	1
Набор винтов для крепления	1
Зарядное устройство	1
Адаптер	1
Руководство по эксплуатации	1

Благодарим Вас за приобретение нашей радиостанции. Наша радиостанция соответствует всем необходимым стандартам для полноценного и правильного использования нашего изделия в ваших интересах! Радиостанция очень проста в использовании благодаря эргономичному корпусу из высококачественного ударопрочного АБС-пластика. Большое множество программируемых функциональных опций позволяет сконфигурировать радиостанцию под свои требования.

# ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

## Зарядка аккумулятора

Аккумулятор поставляется незаряженным; необходимо зарядить его перед первым использованием.

Полная емкость нового аккумулятора радиостанции достигается после 2-3 циклов заряда/разряда.

После длительного хранения (более 2х месяцев) аккумулятор может разрядиться. Зарядить перед применением.

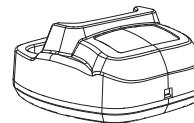


### Внимание!

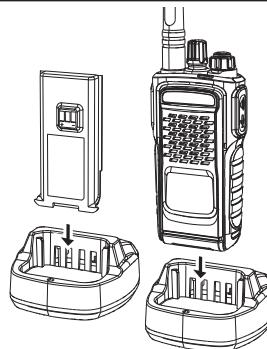
- ◆ Не заряжать аккумулятор, если он уже полностью заряжен. В противном случае срок службы аккумулятора сократится или он будет поврежден.
- ◆ После зарядки аккумулятора необходимо отсоединить его от зарядного устройства. Длительное нахождение аккумулятора (радиостанции) во включенном в сеть зарядном устройстве может привести к сокращению срока службы аккумулятора из-за перезарядки.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

- ◆ Температура окружающей среды во время зарядки аккумулятора должна составлять от 5 до 40°C, в противном случае аккумулятор может зарядиться не полностью.
- ◆ Перед зарядкой аккумулятора необходимо выключить радиостанцию. Использование радиостанции во время зарядки аккумулятора увеличивает время заряда.
- ◆ Если после полной зарядки аккумулятора время его использования сокращается, это означает, что срок службы аккумулятора заканчивается, необходимо заменить аккумулятор на новый.



Подключить кабель питания зарядного устройства к розетке переменного тока.



Вставить аккумулятор или радиостанцию с аккумулятором в зарядное устройство.

- ◆ Убедиться, что аккумулятор (радиостанция) правильно установлен (-а) в зарядное устройство.
- ◆ Загорится красный светодиод зарядного устройства и начнется зарядка.

После полной зарядки аккумулятора, отсоединить аккумулятор или радиостанцию от зарядного устройства.

- ◆ Зарядка завершена, когда индикатор заряда становится зеленым.

Отсоединить адаптер переменного тока от сетевой розетки.

## Установка и извлечение аккумулятора

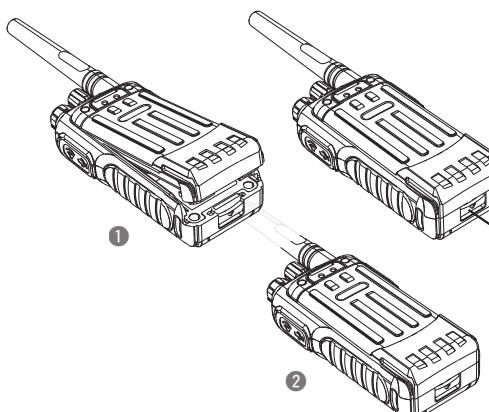
Среднее время работы радиостанции с прилагаемым аккумулятором составляет 12 часов. Среднее время рассчитывается:

5% - передача, 5% - прием и 90% - режим ожидания.



### Внимание!

- ◆ Не разбирать аккумулятор.
- ◆ Не бросать аккумулятор в огонь.
- ◆ После того как аккумулятор использует свой ресурс, не выбрасывать его с обычным мусором! Аккумуляторы должны перерабатываться и утилизироваться экологически чистым способом.



**Зашелка аккумулятора**  
Потяните защелку вниз, чтобы извлечь аккумулятор.



## Установка антенны

Удерживая радиостанцию, вкрутить antennу по часовой стрелке до упора в разъем antennы в верхней части радиостанции.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не вешать на antennу ключи, динамик или микрофон. В противном случае antennа будет повреждена или ухудшится работа радиостанции.

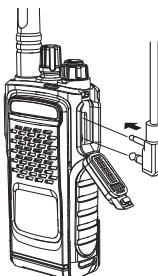


## Установка зажима для ремня (клипса)

Для закрепления зажима для ремня (клипсы) необходимо использовать 2 винта из комплекта.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- ◆ Перед извлечением аккумулятора необходимо снять зажим для ремня (клипсу).



## Установка дополнительного динамика / микрофона

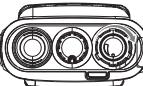
Отогнуть влагонепроницаемую резиновую заглушку разъема наушников, вставить разъем динамика/микрофона в гнездо динамика/микрофона.

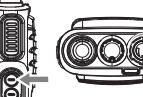
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Радиостанция теряет водонепроницаемость при подключении динамика / микрофона.

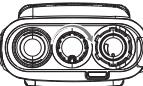
## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

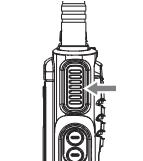


## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 

Включить радиостанцию, повернув Переключатель питания / Регулятор громкости по часовой стрелке.
  - ◆ Прозвучит звуковой сигнал, информируя о текущем канале
- 

Отрегулировать громкость, вращая регулятор громкости.
- 

Повернуть переключатель канала для выбора канала.
  - ◆ Прозвучит звуковой сигнал, информируя о текущем канале
- 

Нажать клавишу PTT, затем говорить в микрофон для осуществления передачи.
  - ◆ Держать микрофон на расстоянии приблизительно 3-4 см от рта.
- Отпустить клавишу PTT для получения сообщения.

**Примечание:** Если напряжение аккумулятора станет низким, передача прекратится, LED индикатор будет мигать красным цветом.

## Таймер ограничения передачи (TOT)

Функция **TOT** ограничивает время передачи радиостанции для краткости вещания.

Через 60 секунд после начала нажатия на **клавишу РТТ**, радиостанция принудительно переключит режим передачи в режим приема, известив пользователя об этом звуковым сигналом. Чтобы отключить звуковой сигнал, необходимо отпустить **клавишу РТТ**. Для продолжения передачи сообщения необходимо снова нажать **клавишу РТТ**.

## Режим экономии заряда аккумулятора

Функция энергосбережения предназначена для снижения энергопотребления при отсутствии сигнала приема или при отсутствии активности на текущем канале (никаких нажатий кнопок, в том числе кнопок включения/выключения питания).

Если период бездействия более 10 минут, функция энергосбережения аккумулятора включена. При получении сигнала или во время передачи сигнала функция экономии заряда аккумулятора автоматически отключается.

## Предупреждение о низком уровне заряда аккумулятора

Если аккумулятор разряжен, LED индикатор при передаче будет мигать красным цветом. Если раздастся звуковой сигнал, передача прекратится. Необходимо заменить аккумулятор или зарядить его.

## Режим шумоподавления

Если сигнал отсутствует, режим шумоподавления радиостанции автоматически отключит громкоговоритель, поэтому фоновый шум не будет слышен из динамика.

Включение/выключение данного режима можно запрограммировать на одну из функциональных клавиш.

## Субтоны (CTCSS / DCS)

Некоторые каналы могут иметь предустановленные субтоны **CTCSS/DCS**. Субтон **CTCSS/DCS** - это субтон, который позволяет игнорировать (не слышать) вызовы от других сторон, которые используют тот же частотный канал.

При получении сигнала, отличающегося от тонального сигнала, установленного на радиостанции, сигнал не будет слышен. Аналогично, сигналы, которые передаются, будут слышать только стороны, чей тон **CTCSS/DCS** соответствует тональному сигналу, установленному на радиостанции.

**Примечание:** Использование каналов, настроенных с помощью субтонов **CTCSS/DCS**, освобождает от прослушивания нежелательных переговоров, но при этом переговоры не будут защищенными от посторонних.

## Функциональные клавиши (программируемые)

По умолчанию функциональные клавиши запрограммированы на два режима работы.

### Функциональная клавиша 1 (далее **ФК1**)

Короткое нажатие: Отображение заряда аккумулятора.

Длинное нажатие: Включение **FM-приемника**

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Функциональная клавиша 2 (далее ФК2)

Короткое нажатие: Переключение мощности радиостанций **LOW** – низкая мощность **HI** – высокая мощность.

Длинное нажатие: включение/выключение режима **VOX**

**Примечание:** Возможно перепрограммирование функциональных клавиш на усмотрение владельца при наличии кабеля для программирования и программного обеспечения.

### FM-приемник

#### Включение режима FM-приемника

Для включения режима **FM-приемника** требуется **Длинное нажатие** на клавишу **ФК1**.

В режиме **FM-приемника** при входящем вызове радиостанция автоматически переключится на режим приема. При нажатии **клавиши РТТ** радиостанция автоматически переключится в режим передачи. Спустя 5 секунд после приема/передачи, радиостанция переключится обратно в режим **FM-приемника**.

#### Поиск каналов FM-приемника

Однократное нажатие на клавишу **ФК1** в режиме **FM-приемника** включает режим поиска, а при обнаружении доступного канала радиостанция остановится на найденной вещательной частоте. Для возобновления автоматического поиска следующего доступного канала нажать повторно клавишу **ФК1**. Для поиска доступного канала в ручном режиме повернуть переключатель каналов по часовой стрелке для поиска каналов «**вверх**» (увеличение частоты FM-приема) или вращать против часовой стрелки – для поиска каналов «**вниз**» (уменьшение частоты FM-приема).

#### Выход из режима FM-приемника

Для выхода из режима **FM-приемника** и перехода в режим радиостанции требуется **Длинное нажатие** на клавишу **ФК1**.

Основные характеристики	
Размеры	125x65x35mm
Вес	254 гр
Диапазон частот	LPD/PMR
Номинальное напряжение	DC 7.4V(Li-ion battery)
Сопротивление антенны	50Ω
Способ работы	Прием/передача на одинаковых или разных частотах
Кол-во программируемых каналов	199
Характеристики передатчика	
Тип модуляции	частотная модуляция
Максимальное отклонение	≤ ±5kHz
Остаточное излучение	< -60dB
Класс излучения	16KØF3E, 11KØF3E
Ток потребления	≤ 1000mA
Характеристики приемника	
Чувствительность	< 0.16 µV
Чувствительность при включенном режиме шумоподавления	< 0.2 µV
Подавление	>50dB
Выходная звуковая мощность	≥ 300mW
Ток потребления	≤ 100mA
Ток потребления при включении режима шумоподавления	<20mA

Проблема	Решение
Не включается	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Аккумулятор может быть разряжен, зарядить или использовать новый.</li> <li>◆ Возможно, аккумулятор установлен неправильно. Извлечь аккумулятор и снова установить его.</li> </ul>
Выключение радиостанции вскоре после зарядки АКБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Закончился срок службы аккумулятора. Заменить аккумулятор на новый.</li> </ul>
Нет связи с абонентами вашей группы	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Убедиться, что используются радиоданные (частота и субтон <b>CTCSS/DCS</b>) такие же, как и у других участников вашей группы.</li> <li>◆ Другие абоненты группы могут находиться слишком далеко. Убедитесь, что радиостанция находится в зоне радиовидимости.</li> </ul>
Слышны посторонние голоса (помимо абонентов вашей группы) во время сеанса связи	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Изменить субтон <b>CTCSS/DCS</b> во всех радиостанциях вашей группы.</li> </ul>

Таблица канальных частот LPD

КАНАЛ	ЧАСТОТА (МГц)	КАНАЛ	ЧАСТОТА (МГц)	КАНАЛ	ЧАСТОТА (МГц)
1	433.075	24	433.650	47	434.225
2	433.100	25	433.675	48	434.250
3	433.125	26	433.700	49	434.275
4	433.150	27	433.725	50	434.300
5	433.175	28	433.750	51	434.325
6	433.200	29	433.775	52	434.350
7	433.225	30	433.800	53	434.375
8	433.250	31	433.825	54	434.400
9	433.275	32	433.850	55	434.425
10	433.300	33	433.875	56	434.450
11	433.325	34	433.900	57	434.475
12	433.350	35	433.925	58	434.500
13	433.375	36	433.950	59	434.525
14	433.400	37	433.975	60	434.550
15	433.425	38	434.000	61	434.575
16	433.450	39	434.025	62	434.600
17	433.475	40	434.050	63	434.625
18	433.500	41	434.075	64	434.650
19	433.525	42	434.100	65	434.675
20	433.550	43	434.125	66	434.700
21	433.575	44	434.150	67	434.725
22	433.600	45	434.175	68	434.750
23	433.625	46	434.200	69	434.775

Таблица канальных частот PMR

КАНАЛ	ЧАСТОТА (МГц)	КАНАЛ	ЧАСТОТА (МГц)
PMR-1 70	446.00625	PMR-5 74	446.05625
PMR-2 71	446.01875	PMR-6 75	446.06875
PMR-3 72	446.03125	PMR-7 76	446.08125
PMR-4 73	446.04375	PMR-8 77	446.09375

**Примечание:** номиналы частот каналов возможно программировать по желанию потребителя, всего можно запрограммировать 199 каналов в диапазоне частот 400 МГц - 470 МГц.

**E**ROGER