

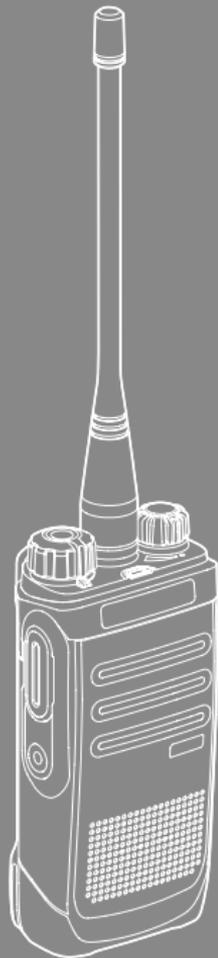
## Введение

Спасибо за то, что выбрали нашу продукцию. Настоящее руководство содержит указания по эксплуатации продукции. Во избежание травм или повреждения имущества вследствие ненадлежащей эксплуатации рекомендуется внимательно прочитать Буклет с информацией о технике безопасности перед эксплуатацией продукта.

Данное руководство применимо к следующему устройству:

Портативная цифровая радиостанция BD50X (X может соответствовать 2, 5, 6 или 8)

ЦИФРОВАЯ ПОРТАТИВНАЯ  
РАДИОСТАНЦИЯ



## **Информация об авторском праве**

Hytera является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой компании Hytera Communications Corporation Limited («Компания») в КНР и/или других странах или регионах. Компания сохраняет за собой право собственности на свои торговые марки и названия изделий. Все другие торговые марки и/или названия изделий, которые могут использоваться в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

Устройство, описанное в настоящем руководстве, может содержать компьютерные программы Компании, хранящиеся в памяти или на других носителях. Законы КНР и/или других стран или регионов защищают исключительные права Компании на свои компьютерные программы. Продажа данного устройства не должна рассматриваться, как прямое или подразумеваемое предоставление каких-либо прав покупателю, касающихся компьютерных программ Компании. Запрещено каким-либо образом копировать, изменять, распространять, декомпилировать любые компьютерные программы Компании или изучать работу программы для ее использования в других программах без предварительного письменного разрешения Компании.

## **Отказ от ответственности**

Компания пытается обеспечить точность и полноту данного руководства, но не дает гарантии точности или достоверности. Все технические характеристики и конструкции могут изменяться без

предварительного уведомления вследствие постоянного развития технологии. Запрещено каким-либо образом копировать, изменять, переводить или распространять любую часть данного руководства без предварительного письменного разрешения Компании.

Компания не дает гарантии точности, действительности, своевременности, законности или полноты продукции третьих сторон, а также содержания настоящего руководства ни для каких специальных целей.

Если вы хотите высказать свои соображения или узнать больше подробностей, посетите наш веб-сайт: <http://www.hytera.com>.

## **Заявление о соответствии требованиям**

### **Федеральной комиссии связи**

Данное оборудование протестировано и признано соответствующим предельным нормам для цифровых устройств класса В, согласно части 15 правил Федеральной комиссии связи. Эти предельные нормы разработаны для обеспечения приемлемой защиты от вредных помех в жилых сооружениях. Данное оборудование вырабатывает и может излучать радиочастотную энергию и, при установке и эксплуатации не в соответствии с инструкциями, может вызывать вредные помехи радиосвязи. Однако, отсутствие помех в конкретном случае установки и эксплуатации не гарантируется. Если данное оборудование вызывает вредные помехи сигналу приема радио и телевидения, которые могут быть определены путем выключения и включения оборудования, пользователь должен попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Изменение направления или местоположения принимающей антенны. Увеличение расстояния между оборудованием и приемником.
- Подключение оборудования к розетке в цепи, отличной от цепи, к которой подключен приемник.
- Обращение за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту в области радио/телевидения.

Эксплуатация устройства должна осуществляться с соблюдением следующих двух условий: 1. Данное устройство не должно оказывать вредное воздействие. 2. Данное устройство должно быть устойчиво к любым помехам, включая помехи, способные повлиять на работу устройства.

Примечание. Изменения или модификации данного устройства, явным образом не одобренные лицом, ответственным за соответствие требованиям, могут повлечь утрату пользователем права на эксплуатацию оборудования.

## **Соответствие стандартам воздействия радиочастот**

Портативная радиостанция Hytera соответствует следующим стандартам и руководствам по воздействию РЧ-излучения:

- Федеральная комиссия по связи США, Свод федеральных нормативных актов; 47 CFR § 1.1307, 1.1310 и 2.1093
- Американский национальный институт стандартов (ANSI) / Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике
- (IEEE) C95. 1:2005; Министерство промышленности Канады RSS102, выпуск 5, март 2015 г.

- Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) издание C95.1:2005

## **Рекомендации по обеспечению и контролю соответствия требованиям к уровням воздействия РЧ-излучения и указания по эксплуатации**

Для контроля уровня воздействия и обеспечения соответствия пределам воздействия на рабочем месте/в контролируемой среде следует неизменно соблюдать следующие меры.

Рекомендации:

- Не следует удалять этикетку с информацией о радиочастотном воздействии с устройства.
- Указания для сведения пользователей должны прикладываться к устройству при его передаче другим пользователям.
- Не следует эксплуатировать устройство при несоблюдении требований к условиям эксплуатации, описанных в настоящем руководстве.

Указания по эксплуатации:

- Время передачи не должно превышать 50 % номинального времени эксплуатации. Для выполнения передачи (разговора) нажмите на кнопку Push-To-Talk (PTT, «Нажать для разговора»). Для получения вызовов отпустите кнопку PTT. Важно соблюдать ограничение времени работы в режиме передачи (в течение не более 50 % общего времени), так как радиостанция генерирует измеримое РЧ-излучение только в режиме передачи (при измерении на соответствие стандартам).
- Радиостанцию следует держать в вертикальном положении перед лицом, так чтобы микрофон (и другие части радиостанции, включая антенну) находился на расстоянии не менее одного дюйма (2,5 см)

от кончика носа. Важно соблюдать надлежащее расстояние, так как степень воздействия радиочастот снижается при увеличении расстояния до антенны. Антенну не следует располагать близко к глазам.

- При ношении радиостанции на теле с ней всегда следует использовать зажимы для крепления, держатели, чехлы или ремни, одобренные компанией Hytera для данного продукта. Использование одобренных нательных дополнительных устройств важно, так как использование неодобренных дополнительных устройств производства компании Hytera или другого производителя может привести к превышению уровней радиочастотного воздействия на рабочем месте или в контролируемой среде, установленных требованиями Федеральной комиссии по связи.
- Если вы не используете нательное дополнительное устройство и не пользуетесь радиостанцией в рекомендуемом положении перед лицом, следует обеспечить, чтобы в режиме передачи между телом и радиостанцией или антенной было расстояние не менее 2,5 см (1 дюйм). Важно соблюдать надлежащее расстояние, так как степень воздействия радиочастот снижается при увеличении расстояния до антенны.
- Допускается эксплуатация устройства только с комплектными или запасными антеннами, аккумуляторами и дополнительными устройствами, одобренными изготовителем устройства. Эксплуатация устройства с антеннами, аккумуляторами и дополнительными устройствами, одобренными другими производителями, может привести к превышению пределов воздействия, установленных требованиями Федеральной комиссии по связи к уровню воздействия РЧ-излучения.

- Свяжитесь с местным дилером для приобретения дополнительных устройств для радиостанции.

## **Заявление о соответствии требованиям Министерства промышленности Канады**

Данное устройство было испытано на соответствие требованиям по максимальному значению удельного коэффициента поглощения электромагнитной энергии. Пользователи могут получить информацию о воздействии РЧ-излучения и соответствии стандартам Данное устройство соответствует требованиям стандартов Министерства промышленности Канады RSS для нелицензируемой продукции. Эксплуатация устройства должна осуществляться с соблюдением следующих двух условий:

1. данное устройство не должно создавать помехи;
2. данное устройство должно быть устойчиво к любым помехам, включая помехи, способные повлиять на работу устройства.

## **Соответствие требованиям ЕС**

Как указано в заключении квалифицированной лаборатории, данное устройство соответствует специальным требованиям и другим соответствующим положениям следующих директив:

- 1999/5/ЕС или 2014/53/EU
- 2006/66/ЕС
- 2011/65/EU
- 2012/19/EU

Обратите внимание, что вышеприведенная информация предназначена только для стран ЕС.

## Содержание

|  |          |
|--|----------|
| <b>Комплект поставки</b>                       | <b>1</b> |
| <b>Обзор устройства</b>                        | <b>2</b> |
| Элементы управления                            | 2        |
| <b>Product Overview</b>                        | <b>3</b> |
| Светодиодная индикация                         | 3        |
| <b>Перед использованием</b>                    | <b>3</b> |
| Подключение антенны                            | 3        |
| Подключение аккумулятора                       | 3        |
| Присоединение зажима для крепления к ремню     | 3        |
| Присоединение дополнительных устройств         | 3        |
| Зарядка аккумулятора                           | 4        |
| Проверка заряда аккумулятора                   | 4        |
| <b>Основные операции</b>                       | <b>5</b> |
| <b>Услуги вызовов</b>                          | <b>5</b> |
| Вызов по цифровому каналу                      | 5        |
| Вызов по аналоговому каналу (без сигнализации) | 5        |
| <b>Дополнительные функции</b>                  | <b>6</b> |
| <b>Поиск и устранение неисправностей</b>       | <b>7</b> |
| <b>Уход и чистка</b>                           | <b>8</b> |
| <b>Дополнительные устройства</b>               | <b>8</b> |

## Комплект поставки

Осторожно вскройте упаковку и проверьте наличие всех компонентов, перечисленных ниже. Если какой-либо из компонентов отсутствует или поврежден, обратитесь к своему дилеру.

| Компонент           | Количество (шт.) | Компонент                   | Количество (шт.) |
|---------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| Радиостанция        | 1                | Антенна                     | 1                |
| Аккумулятор         | 1                | Зажим для крепления к ремню | 1                |
| Зарядное устройство | 1                | Ремешок                     | 1                |
| Адаптер питания     | 1                | Комплект документации       | 1                |



Частотный диапазон помечается на ярлыке антенны. Если он отсутствует в

**Примечание** этом месте, см. ярлык на радиостанции.

## Элементы управления



 Для удобства вы можете попросить дилера запрограммировать кнопку **SK** в качестве кнопки быстрого доступа к функции радиосвязи.

## Светодиодная индикация

| Светодиодный индикатор    | Состояние радиостанции  |
|---------------------------|---|
| Мигает зеленым            | В процессе включения.   |
| Горит зеленым             | Прием.  |
| Горит красным             | Передача.   |
| Медленно мигает оранжевым | Сканирование.   |
| Горит оранжевым           | Период удержания вызова: во время вызова по каналу не осуществляется передача или прием речевых сообщений. В течение этого периода можно нажать и удерживать кнопку <b>PTT</b> для передачи голосового сообщения. |

## Подключение антенны

1. Установите антенну в соответствующее гнездо.
2. Поверните антенну по часовой стрелке.



### Внимание

Не держите радиостанцию за антенну; в противном случае производительность может снизиться, а срок службы антенны — сократиться.

## Подключение аккумулятора

1. Вставьте верхний край аккумулятора в верхнюю часть отсека аккумулятора.
2. Нажмите на нижний край аккумулятора, так чтобы его защелка зафиксировалась на месте.



### Примечание

Для извлечения аккумулятора отключите радиостанцию, а затем сдвиньте защелку аккумулятора вверх, чтобы разблокировать его.

## Присоединение зажима для крепления к ремню

1. Отверните два винта на задней панели радиостанции.
2. Совместите отверстия для винтов на зажиме для крепления с отверстиями на задней панели радиостанции.
3. Затяните винты.

## Присоединение дополнительных устройств

1. Откройте крышку разъема для устройств.
2. Вставьте дополнительное устройство в разъем для дополнительных устройств.
3. Затяните винт на штекере дополнительного устройства.

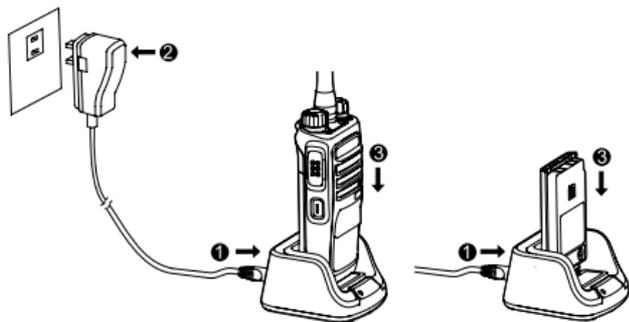
## Зарядка аккумулятора



**Внимание**

Для зарядки аккумулятора следует использовать зарядное устройство, указанное Компанией.

Обязательно полностью зарядите аккумулятор перед первым использованием, поскольку снижение уровня заряда (SoC) может вызвать сигнал низкого заряда аккумулятора. Аккумулятор можно заряжать отдельно или в составе радиостанции. Рекомендуется отключать питание радиостанции на время зарядки.



Светодиодный индикатор зарядного устройства отображает состояние зарядки. Подробную информацию см. в таблице ниже.

| Светодиодный индикатор | Состояние зарядки  |
|------------------------|--|
| Горит зеленым          | Аккумулятор вставлен неправильно или не полностью заряжен. |
| Горит красным          | Аккумулятор заряжается.                                    |
| Горит оранжевым        | Аккумулятор заряжен до 85 % или более.                     |

## Проверка заряда аккумулятора

Чтобы проверить текущий заряд аккумулятора, удерживайте нажатой запрограммированную кнопку **Индикатор заряда аккумулятора** (задается дилером). Для выхода отпустите кнопку. В приведенной ниже таблице перечислены варианты индикации состояния заряда аккумулятора:

| Светодиодный индикатор | Предупредительный сигнал           | Заряд аккумулятора  |
|------------------------|------------------------------------|---|
| Горит зеленым          | Три тоновых сигнала                | Высокий   |
| Горит оранжевым        | Два тоновых сигнала                | Средний   |
| Горит красным          | Один тоновый сигнал                | Низкий  |
| Мигает красным         | Сигнал низкого заряда аккумулятора | Ниже порога низкого заряда аккумулятора. Зарядите или замените аккумулятор. |

| Если вы хотите...             | Необходимо...   |
|-------------------------------|---|
| Включить радиостанцию         | Повернуть ручку включения-<br><b>выключения/регулировки громкости по часовой стрелке.</b>   |
| Выключить радиостанцию        | Повернуть ручку включения-<br><b>выключения/регулировки громкости против часовой стрелки.</b>   |
| Увеличить/уменьшить громкость | Повернуть ручку <b>включения-выключения/регулировки громкости</b> по часовой стрелке/против часовой стрелки после включения радиостанции. |
| Выбрать канал                 | Повернуть ручку <b>выбора канала.</b>   |

### Вызов по цифровому каналу

На цифровом канале можно инициировать или ответить на групповой или индивидуальный вызов. Групповой вызов — это вызов индивидуальным пользователем группы пользователей. Индивидуальный вызов — это вызов индивидуальным пользователем другого индивидуального пользователя.

### Инициирование вызова

1. Выберите требуемый канал.
2. Разместите радиостанцию вертикально на расстоянии 2,5–5 см от рта.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **PTT** и говорите при нахождении радиостанции в режиме ожидания.

### Прием вызова и ответ на вызов

При поступлении вызова можно начать его прослушивание без выполнения каких-либо действий. Для ответа можно нажать и удерживать кнопку **PTT** в течение заданного периода времени.

### Вызов по аналоговому каналу (без сигнализации)

Вызов по аналоговому каналу выполняется индивидуальным пользователем всем пользователям на канале. Действия аналогичны вызову по цифровому каналу.

## Дополнительные функции

Следующие функции программируются дилером. Для получения более подробной информации, обратитесь к дилеру.

| Тип                  | Функция                        | Описание  |
|----------------------|--------------------------------|---|
| Функция радиостанции | Зона                           | Выбор зоны. Радиостанция поддерживает до 3 зон и до 16 каналов в каждой зоне.   |
|                      | Мощность                       | Переключение между высоким и низким уровнями мощности передачи.   |
|                      | Сканирование                   | Сканирование радиостанцией всех каналов, запрограммированных в списке сканирования для текущего канала.   |
|                      | Аварийный сигнал               | Активация аварийного сигнала или вызова в любое время для запроса помощи в случае чрезвычайной ситуации.  |
|                      | Голосовое управление передачей | Управление связью без использования рук с использованием выделенного наушника голосового управления передачей.  |
|                      | Блокировка занятого канала     | Предотвращение передачи радиостанцией сигнала по занятому каналу.   |
|                      | Таймер отключения (TOT)        | Отключение передачи по истечении предварительно заданного периода.  |
|                      | Экономия заряда аккумулятора   | Автоматический переход в режим экономии заряда аккумулятора при обнаружении отсутствия активности или действий в течение определенного периода времени. |
| Цифровая функция     | Вызов одним касанием           | Выполнение вызова предварительно запрограммированного индивидуального или группового контакта нажатием на одну кнопку.                                  |
|                      | Общий вызов                    | Выполнение вызова всех пользователей на канале.   |
|                      | Режим прямой связи TDMA        | Поддержка работы радиостанции на канале с двумя временными интервалами.   |
| Аналоговая функция   | Выключение ШПД                 | Поддержание включенного состояния динамика радиостанции.  |
|                      | Уровень ШПД                    | Настройка порога шумоподавления, при достижении которого у радиостанции включается звук.  |
|                      | Мониторинг                     | Мониторинг радиостанцией активности на канале.  |
|                      | CTCSS/CDCSS                    | Блокировка нежелательных вызовов на той же частоте.   |

## Поиск и устранение неисправностей

| Событие   | Анализ  | Решение  |
|---|---|--|
| Не удается включить радиостанцию.                               | Неправильно установлен аккумулятор.   | Извлеките аккумулятор и установите его заново.   |
|   | Разрядился аккумулятор.   | Зарядите или замените аккумулятор.   |
|   | Ухудшился контакт с аккумулятором вследствие загрязнения или повреждения контактов аккумулятора.                                  | Очистите контакты аккумулятора или замените аккумулятор.   |
| Во время приема голос слабый, прерывается или вообще не слышен. | Слишком низкое напряжение аккумулятора.   | Зарядите или замените аккумулятор.   |
|   | Слишком низкая громкость звука.   | Увеличьте громкость вращением ручки <b>регулировки громкости</b> .                                       |
|   | Ослабло крепление антенны или она установлена неправильно.  | Отключите радиостанцию, отсоедините и повторно подключите антенну.                                       |
| Вы не можете общаться с другими участниками группы.             | Забит динамик.  | Очистите поверхность динамика.   |
|   | Частота или сигнализация отличаются от используемых другими участниками группы.   | Установите частоту и сигнализацию приема/передачи в соответствии с настройками других участников группы. |
|   | Несоответствия в установках типа канала (цифровой или аналоговый).  | Убедитесь, что все участники группы используют один и тот же цифровой или аналоговый канал.              |
| На канале слышны посторонние голоса или шум.                    | Вы находитесь слишком далеко от других участников группы.   | Переместитесь в направлении других участников группы.  |
|   | Вам создают помехи радиостанции, использующие ту же частоту.  | Измените частоту или отрегулируйте уровень шумоподавления.   |
|   | Для радиостанции в аналоговом режиме не задана сигнализация.  | Установите сигнализацию для всех радиостанций, работающих на той же частоте, чтобы избежать помех.       |
| Слишком громкий шум.  | Вы находитесь слишком далеко от других участников группы.   | Переместитесь в направлении других участников группы.  |
|   | Вы находитесь на неблагоприятной позиции. Например, связь может блокироваться высокими зданиями или нарушаться в подземных зонах. | Переместитесь на открытое ровное место, перезапустите радиостанцию и повторите попытку.                  |
|   | Помехи создаются в результате внешнего воздействия (например, электромагнитные помехи).   | Не приближайтесь к оборудованию, которое может создавать помехи.   |

Если приведенные выше решения не устраняют проблемы или у вас есть другие вопросы, обратитесь к нам или к местному дилеру для получения дополнительной технической помощи.

Для обеспечения оптимальной работы, а также длительного срока службы устройства, следуйте советам, приведенным ниже.

### Уход за устройством

- Не прокалывайте и не царапайте устройство.
- Держите устройство вдали от веществ, которые могут вызвать коррозию корпуса.
- Не держите устройство за антенну или кабель наушников.
- Если дополнительные устройства не используются, закройте крышку разъема для дополнительных устройств.

### Чистка устройства



#### Внимание

Выключите изделие и извлеките аккумулятор перед чисткой.

- Регулярно очищайте поверхность устройства и зарядные контакты от пыли и мелких частиц чистой безворсовой тканью или кисточкой.
- После длительного использования следует выполнять очистку кнопок, ручек регулировки и передней панели нетканым материалом и нейтральным чистящим средством. Не используйте химические растворы, такие как пятновыводители, спирт, спреи или масляные растворы, чтобы не повредить поверхность корпуса.
- Перед использованием убедитесь, что устройство полностью сухое.

Свяжитесь с местным дилером для приобретения дополнительных устройств для радиостанции.



#### Внимание

Используйте дополнительные устройства, рекомендованные Компанией. В противном случае Компания не несет ответственности за любые убытки или повреждения, вызванные использованием несертифицированных дополнительных устройств.