



DIGITAL PORTABLE RADIO
ЦИФРОВАЯ ПОРТАТИВНАЯ РАДИОСТАНЦИЯ
OWNER'S MANUAL
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



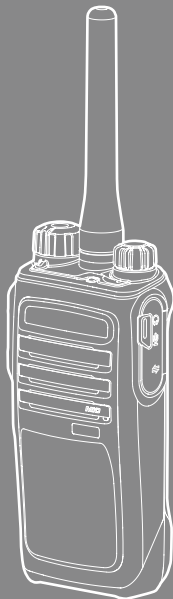
Hytera

Введение

Благодарим за выбор нашей продукции! Для достижения максимальной производительности устройства перед его использованием внимательно ознакомьтесь с данным руководством и правилами техники безопасности. Более подробное описание функций и операций см. в соответствующем Справочнике функций.

Руководство предназначается для следующих устройств:
Цифровая переносная радиостанция PD505.

ЦИФРОВАЯ ПОРТАТИВНАЯ РАДИОСТАНЦИЯ



Условные обозначения



: Функции, доступные только для цифровых каналов.



: Функции, доступные только для аналоговых каналов.

Функции без обозначений доступны как для цифровых, так и аналоговых каналов.

Ограничение ответственности

Компания делает все возможное, чтобы данное руководство было более полным и достоверным, однако не дает гарантии точности, так как, все спецификации и конструкции могут быть изменены без уведомления по причине постоянного развития технологий. Ни одна из частей данного руководства не может быть скопирована, изменена, переведена или распространяться любым способом без письменного разрешения компании. Мы не гарантируем точности, действительности, своевременности, правомочности или полноты продукции и информации третьих сторон, включенных в настоящее руководство, в каких бы то ни было целях.

Для направления предложений или получения более подробной информации посетите наш сайт <http://www.hytera.com>.

Информация о радиоизлучении

Данное изделие может быть запрещено к применению в условиях с производственными ограничениями или ограничениями по радиоизлучению. Перед использованием изделия пользователи должны полностью осознавать опасность такого излучения и принять меры по повышению допустимых пределов радиоизлучения.

Использование радиочастотного излучения

Радиочастота (РЧ) представляет собой частоту электромагнитного излучения в диапазоне передачи радиосигналов. Радиочастотная технология широко применяется в сфере связи, в медицине, пищевой промышленности и в других областях и может создавать излучение во время использования.

Безопасность радиочастотного излучения

Для сохранности здоровья пользователей специалисты в таких отраслях, как наука, разработки, медицина и здравоохранение в сотрудничестве в

международными организациями по стандартизации выработали стандарты безопасного радиоизлучения, в том числе:

- Федеральная комиссия по связи США (FCC), Свод федеральных нормативных актов 47CFR, часть 2, раздел J.
- Национальный институт стандартов США (ANSI)/Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) C95. 1-1992.
- Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) C95.1-1999.
- Международная комиссия по защите от неионизирующего излучения (ICNIRP) 1998.

Правила FCC

Согласно требованиям Федеральной комиссии по связи США (FCC), все оборудование радиосвязи должно отвечать требованиям, изложенным в перечисленных выше стандартах, до начала его продажи на территории США, а все производители такого оборудования должны обеспечить наличие РЧ-маркировки на оборудовании с целью информирования пользователей о правильной работе с такими изделиями, которая бы обеспечивала их защиту от излучения радиочастотной энергии.

Операционные и учебные инструкции

Для обеспечения оптимальной производительности и соблюдения производственных ограничений и ограничений в условиях с контролируемым уровнем радиочастотного излучения перечисленные выше стандарты и инструкции предусматривают, что оборудование должно использоваться для передачи не более 50% времени с соблюдением следующих правил:

- Радиочастотная энергия генерируется только при передаче радиосигналов.
- При передаче радиостанция должна находиться на расстоянии не менее 2,5 см от тела пользователя.

Соответствие нормативным требованиям Евросоюза

Изделие прошло сертификацию в компетентных лабораториях и соответствует базовым требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/ЕС.


Данная информация распространяется только на страны Евросоюза.

Содержание


Комплектация -----	1	Описание функций -----	8
Описание изделия -----	2	Устранение неисправностей -----	10
Элементы управления -----	2	Уход и очистка -----	11
Программируемые кнопки -----	3	Дополнительные аксессуары -----	12
Подготовка к работе -----	3		
Установка аккумулятора -----	3		
Установка антенны -----	3		
Крепление поясного зажима -----	4		
Подключение аксессуаров -----	4		
Зарядка аккумулятора -----	4		
Проверка мощности работы аккумулятора -----	5		
Светодиодный индикатор -----	5		
Основные операции -----	6		
Включение/выключение -----	6		
Регулирование громкости -----	6		
Выбор зоны -----	6		
Выбор канала -----	6		
Услуги связи -----	7		
Вызов по цифровому каналу  -----	7		
Вызов по аналоговому каналу (без сигнализации)  -----	8		

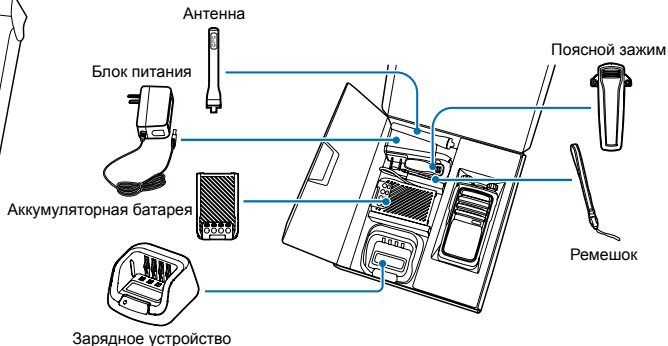
Комплектация

Аккуратно вскройте упаковку и убедитесь в том, что в ней имеются все перечисленные ниже компоненты. Если какой-либо из компонентов отсутствует или поврежден, обратитесь к продавцу изделия.

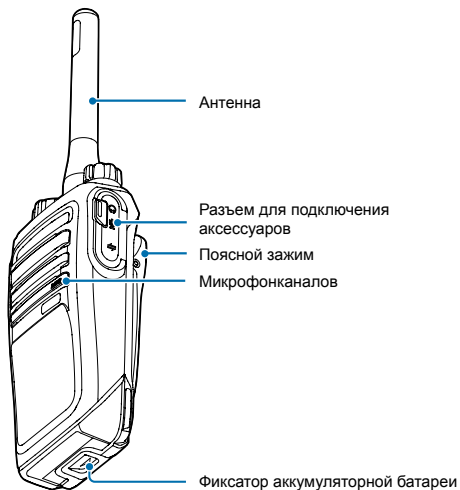
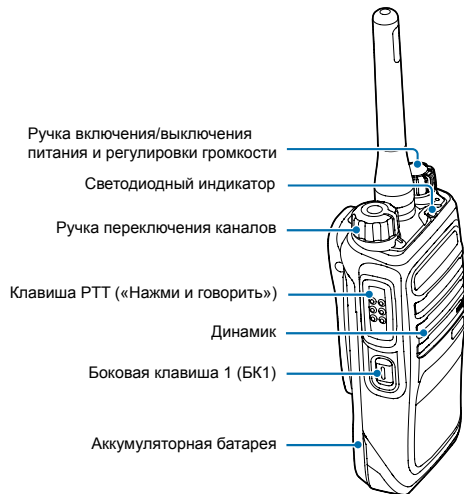
 **Примечание** на антенне должна быть этикетка с указанием диапазона частот. Если она отсутствует, см. этикетку на радиостанции.



 **Примечание** Все рисунки в настоящем руководстве приведены исключительно для справки.

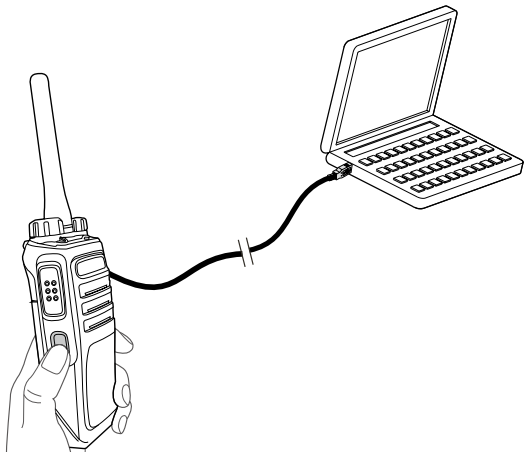


Элементы управления

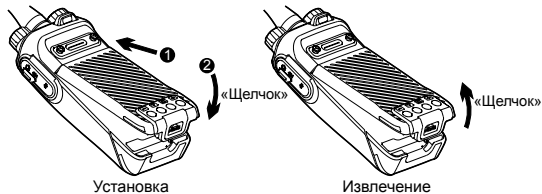


Программируемые кнопки

Для удобства в работе можно попросить продавца настроить «горячую» кнопку **SK1** для быстрого вызова функций. Подробную информацию о функциях см. в Справочнике функций.



Установка аккумулятора



- Перед тем как извлечь аккумулятор, выключите радиостанцию..
- Если установленная аккумуляторная батарея не соответствует спецификации компании «Hytera», радиостанция при включении напомнит об этом предупредительным звуковым сигналом, она будет работать в нормальном режиме.

 **Примечание**

Установка антенны



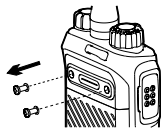
Подготовка к работе



не качайте радиостанцию, когда держите ее за антенну. Это снижает характеристики и сокращает срок службы антенны.

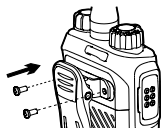
Внимание

Крепление поясного зажима



1

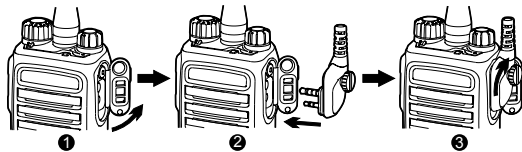
Снять винты



2

Присоединить поясной зажим

Подключение аксессуаров



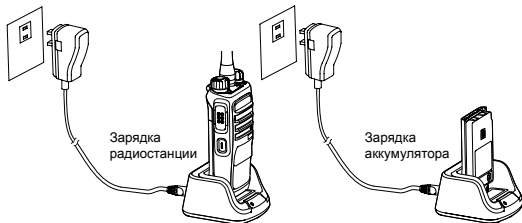
1

2

3

Зарядка аккумулятора

Используйте только аккумулятор, указанный Компанией, и заряжайте его, как описывается ниже.



Зарядка радиостанции

Зарядка аккумулятора

Показания зарядки:

Показания индикатора	Текущее состояние
Индикатор медленно мигает красным.	Режим ожидания (без нагрузки).
Индикатор горит красным.	Заряжается.
Индикатор горит оранжевым.	Заряжено на 90%.
Индикатор медленно мигает оранжевым.	Заряжается на малом токе.
Индикатор горит зеленым.	Полностью заряжено.
Индикатор быстро мигает красным.	Ошибка зарядки.



Внимание

- Перед зарядкой аккумулятора выключите радиостанцию. Информация о безопасном использовании приводится в буклете Техники безопасности.
- Для достижения оптимальной работы аккумулятора заряжайте его не менее пяти часов, прежде чем начать пользоваться радиостанцией.

Проверка мощности работы аккумулятора

Проверить текущую мощность работы аккумулятора можно, нажав и удерживая программируемую кнопку **Индикатор мощности аккумулятора**, настроенную продавцом. Отпустите кнопку для выхода из окна.

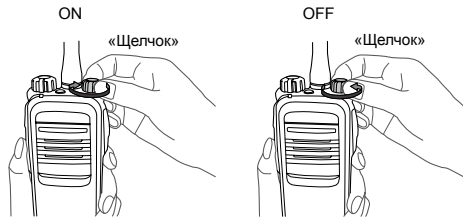


Индикатор	Мощность работы аккумулятора
● Индикатор горит зеленым.	<input type="checkbox"/> Высокая
● Индикатор горит оранжевым.	<input type="checkbox"/> Средняя
● Индикатор горит красным.	<input type="checkbox"/> Низкая
● Индикатор горит красным, звучит сигнал низкого заряда аккумулятора.	<input type="checkbox"/> Заряд аккумулятора ниже нижнего предела. Зарядите или замените аккумулятор для правильной работы радиостанции.

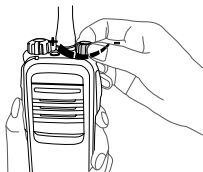


Индикатор	Состояние устройства
● Индикатор мигает зеленым.	Включается
● Индикатор горит зеленым.	Прием сигнала
● Индикатор горит красным.	Передача сигнала
● Индикатор медленно мигает оранжевым.	Сканирование или роуминг
● Индикатор быстро мигает оранжевым.	Аварийная ситуация
● Индикатор горит оранжевым.	Вызов успешно установлен, и для разговора можно нажать кнопку PTT .

Включение/выключение



Регулирование громкости

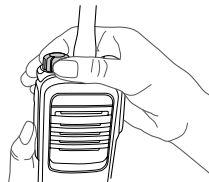


Выбор зоны

Для удобства работы группу каналов с одними свойствами можно включить в одну зону. Радиостанция поддерживает три зоны до 16 каналов в каждой. Для переключения между зонами используются программируемые кнопки **Зона вверх** и **Зона вниз**, настроенные продавцом.



Выбор зоны



Выбор канала

Выбор канала

После включения радиостанции поверните **Селектор каналов**, чтобы выбрать нужный канал. Переключиться на необходимый канал также можно непосредственно, нажав программируемую кнопку **Установить канал**, настроенную продавцом.

Если у вас включена функция оповещения о канале, при переключении канала радиостанция покажет номер канала.

После включения радиостанции можно пользоваться разными видами вызовов. Для получения оптимальной громкости приема сигнала держите микрофон во время передачи на расстоянии от 2,5 до 5 см от рта.

Радиостанция позволяет выполнять следующие виды вызовов:

- Персональный вызов: вызов отдельного абонента.
- Групповой вызов: вызов группы абонентов.
- Вызов всех радиостанций: вызов всех абонентов на данном канале.



Вызов по цифровому каналу

Осуществлять персональный, групповой вызов или вызов всех радиостанций (для этого радиостанцию необходимо настроить на поддержку этих вызовов) можно одними и теми же действиями по

цифровому каналу. При обратном звонке радиостанция вызовет вызываемую сторону посредством персонального вызова или вызова всех радиостанций (радиостанцию необходимо настроить на поддержку обратного звонка для всех вызовов). Однако при групповом вызове радиостанция вызовет все стороны.

Проиллюстрируем процесс вызова на примере персонального вызова:

1. Пользователь А и пользователь Б выбирают на своих радиостанциях один и тот же цифровой канал. Они могут попросить поставщика установить на каждом цифровом канале постоянные контакты для персонального вызова, группового вызова, вызова всех радиостанций.
2. Пользователь А для начала вызова нажимает и удерживает кнопку **РТТ**. Он может говорить в микрофон, когда светодиодный индикатор на радиостанции горит красным. Для прекращения передачи нужно отпустить кнопку **РТТ**.
3. Пользователь Б принимает вызов без каких-либо действий. При приеме светодиодный индикатор горит зеленым. Пользователь Б для разговора нажимает и удерживает кнопку **РТТ** и говорит, когда светодиодный индикатор на радиостанции горит оранжевым.
4. Пользователь А принимает вызов без каких-либо действий. При приеме светодиодный индикатор горит зеленым. Пользователь А может удерживать нажатой кнопку **РТТ** и гово-

ритель, когда светодиодный индикатор на радиостанции горит оранжевым.

Если пользователь А на вызов не отвечает, вызов завершается.



Примечание

Продолжительность горения оранжевого индикатора (время удержания вызова) устанавливается вашим продавцом. Если в это время никто не говорит, вызов завершается.

Вызов по аналоговому каналу (без сигнализации)

Вызов по аналоговому каналу без сигнализации выполняется так же, как по цифровому. Разница лишь в том, что вызывать можно всех пользователей, которые находятся на канале, а не заранее определенный для канала один пользователь.

Операции вызова по аналоговому каналу без сигнализации см. в Справочнике функций.

Ниже приводятся доступные функции радиостанции. Подробно см. Справочник функций.

Тип функции	Подробно
Функции радиосвязи	<ul style="list-style-type: none"> ● Настройка радиостанции: уровень мощности, скрытый режим ● Настройки звука: Усиление микрофона, Всегда поднимать в области высоких частот, Оптимизация громкости и качества звука, Эхоподавление ● Удобный функционал: «горячие» клавиши, вызов одним касанием, управление голосом (VOX)
Стандартные функции	<ul style="list-style-type: none"> ● Аренда ● Сканирование ● Вызов ближайшей радиостанции ● Управление доступом: блокировка по лимиту времени (TOT) и управление передачей
Цифровые функции	<ul style="list-style-type: none"> ● Основные голосовые услуги: персональные, групповые вызовы ● Дополнительные голосовые услуги: вызов всех радиостанций ● Сообщения ● Безопасность: шифрование ● Дополнительные услуги ● Запатентованные функции: псевдо-транкинговая связь, прерывание на основе приоритета ● Управление мобильностью: роуминг

Тип функции	Подробно
Аналоговые функции	<ul style="list-style-type: none">● Управление доступом: блокировка по лимиту времени (TOT) и управление передачей, мониторинг канала, отключение помехоподавление, регулировка уровня помехоподавления● Вызов на аналоговом канале (без сигнализации)● Безопасность: скремблирование● Сигнализация: HDC1200, 5-тональная, 2-тональная

При использовании функции управления голосом (VOX) следуйте инструкциям:

- Функцию управления голосом можно включать или выключать только для одного канала за раз.
- При использовании функции управления голосом удержание встроенной или внешней кнопки **РТТ** отключает эту функцию на текущем канале. В этом случае включить функцию можно переключением на другой канал, нажатием запрограммированной кнопки **VOX** или перезагрузкой радиостанции.
- Настройки функции управления голосом после включения и отключения питания сохраняются.
- Уровень чувствительности функции управления голосом включает в себя уровень чувствительно-



Внимание



Внимание

сти встроенного микрофона и уровень чувствительности внешнего микрофона, которые могут настраиваться поставщиком или через меню.

- Для функции управления голосом имеется параметр выбора микрофона: «Только внешний» и «Первый микрофон - внешний». По умолчанию параметр задан как «Только внешний» и может настраиваться поставщиком.
- Для использования функции управления голосом через внешний микрофон убедитесь, что перед включением радиостанции переключатель РТТ/VOX находится в положении «VOX», и что функция управления голосом включена.
- Если переключатель **РТТ/VOX** находится в положении «РТТ», то независимо от того, включены ли функции управления голосом, после включения радиостанции можно говорить, удерживая нажатой встроенную или внешнюю кнопку **РТТ**. В этом случае переключение **РТТ/VOX** в положение «VOX» оставляет радиостанцию в режиме передачи. Для обеспечения нормальной работы радиостанции верните переключатель РТТ/VOX в положение «РТТ» или перезапустите радиостанцию.

Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Решение
Не включается питание.	Неверно установлен аккумулятор.	Извлеките и снова вставьте аккумулятор.
	Аккумулятор разряжен.	Перезарядите или смените аккумулятор.
Во время приема сигнал слабый, прерывистый или отсутствует вообще.	Плохой контакт аккумулятора из-за загрязнения или повреждения контактов.	Почистите контакты аккумулятора. Если проблема не решается, обратитесь к продавцу или в авторизованный сервис-центр для проверки и ремонта.
	Низкое напряжение аккумулятора.	Перезарядите или смените аккумулятор
	Низкий уровень громкости.	Увеличьте громкость регулятором громкости .
Не удается связываться с коллегами.	Антенна отошла или неверно установлена.	Переустановите антенну, отключив радиостанцию.
	Динамик заблокирован или поврежден.	Почистите поверхность динамика. Если проблема не решается, обратитесь к продавцу или в авторизованный сервис-центр для проверки и ремонта.
В канале посторонние сигналы или шумы.	У членов группы может не совпадать частота или сигнализация.	Установите частоту приема/передачи и сигнализацию так же, как у других членов группы.
	У сторон установлены разные каналы (цифровой/аналоговый).	Убедитесь в том, что у других членов группы установлен такой же тип канала (цифровой или аналоговый).
Слишком громкий шум.	Слишком большое расстояние от других членов группы.	Переместитесь ближе к группе.
	Ваш сигнал может прерываться другими радиостанциями на той же частоте.	Смените частоту или отрегулируйте уровень помехоподавления.
Слишком громкий шум.	Возможно, на радиостанции не настроена сигнализация.	Установите сигнализацию для всех членов группы, чтобы избежать помех на то же частоте. Измените настройки сигнализации для всех переносных радиостанций одновременно.
	Слишком большое расстояние до других членов группы.	Переместитесь ближе к группе.
	Вы можете находиться в невыгодной позиции, например, когда сигнал блокируется высокими строениями или затухает под землей.	Переместитесь на открытую плоскую территорию и перезапустите радиостанцию.
	Внешние помехи (электромагнитные помехи).	Увеличьте расстояние от оборудования, которое может создавать помехи.

Если приведенные способы устранения не помогают, или если у вас есть другие вопросы, обратитесь к нам или к вашему местному продавцу за дальнейшей технической поддержкой.

Для обеспечения оптимальной производительности и максимально долгого срока службы устройства соблюдайте приведенные ниже рекомендации.

Уход



Не протыкайте и не царапайте изделие.



Держите устройство вдали от веществ, способных вызвать коррозию схем.



Не держите устройство за антенну.



Не держите устройство за кабель телефонной гарнитуры.



Закрывайте крышку разъема под аксессуары, когда аксессуары не используются.

Очистка



Внимание перед чисткой выключите устройство и извлеките аккумулятор.

- Регулярно удаляйте грязь и частицы с поверхности устройства и зарядки чистой сухой безворсовой тканью или щеткой.
- Для чистки кнопок, регуляторов и передней панели после длительной работы используйте нейтральный очиститель и нетканую ткань. **Во избежание повреждения поверхности корпуса не пользуйтесь такими химическими препаратами, как очистители пятен, спирт, спреи, масляные препараты.**
- Перед использованием устройство должно быть полностью сухим.

Дополнительные аксессуары

Ниже приводятся основные дополнительные аксессуары радиостанции. Более подробно можно узнать у вашего продавца.



Внимание

Используйте только аксессуары, указанные Компанией. В противном случае Компания не несет ответственности за любой ущерб и повреждения, вызванные использованием сторонних аксессуаров.



Блок питания: многосекционное устройство быстрой зарядки MCA08 (для Li-Ion/Ni-MH аккумуляторов), двухсекционный комплект зарядки CH10A06 (для аккумулятора Li-Ion/Ni-MH, включая двухсекционное зарядное устройство и блок питания), переходник AC/DC PS7501, система оптимизации работы аккумулятора MCA05, аккумулятор Li-ion BL2010 (2000 мА/ч)



Аудио: 3-проводной наушник EAM15 с прозрачным звуководом (бежевый), выносной наушник ESM14, выносной наушник с прозрачным звуководом EAM17, выносной поворотный наушник EHM20, выносной C-образный наушник EHM19, выносной микрофон-динамик SM08M3, выносной микрофон-динамик SM13M1 (IP55)



Кабель: кабель передачи данных PC63 (с USB-портом)



Аксессуары для ношения: Нейлоновый чехол для переноски NCN011 (складывается пополам, без вертлюга, черный), универсальный нагрудный подсумок LCBN13 (нейлон, черный).

