



RD965

Цифровой переносной ретранслятор

- Тонкий и портативный
- Со встроенным дуплексером





RD965

RD965 - первый портативный аналогово-цифровой ретранслятор стандарта DMR производства компании Hytera. Благодаря компактному исполнению и встроенному миниатюрному дуплексеру устройство удобно в использовании и может работать от разных источников питания, обеспечивая бесперебойную связь в экстренных ситуациях. Интерфейс API и сетевой порт 100 Мбит/с позволяют поддерживать расширенный набор приложений. Устройство имеет класс защиты IP67, что делает его надежным в любых, даже самых суровых условиях работы.

Области применения

Общественная безопасность
Лесное хозяйство

Промышленность
Тушение пожаров

Гостиницы



Основные функции

- **Интеллектуальный аккумулятор (дополнительно)**

Li-Ion аккумулятор емкостью 10 А/ч обеспечивает до восьми часов непрерывной работы при 50% нагрузке и высокой мощности передачи. В соответствии со стандартом smb1.1, ретранслятор RD965 может отслеживать такие параметры состояния аккумулятора, как расчетная остаточная емкость, процент использования емкости, и вести запись разряда. Устройство позволяет увеличить срок работы аккумулятора. С помощью интеллектуального управления зарядкой можно автоматически заряжать аккумулятор в любое время, а трехуровневая защита аккумулятора существенно повышает безопасность и надежность зарядки.

- **Регулировка и диагностика ретранслятора**

Через компьютерное приложение устройство способно отслеживать, диагностировать и регулировать удаленные (подключенные к Интернету через IP-порт) и локальные ретрансляторы (через USB-порт), тем самым увеличивая их производительность. Программное обеспечение RDAC компании Hytera может получать доступ к сети в нескольких точках и позволяет администратору наблюдать за работой подключенных к сети радиостанций.

- **Прием/передача голосового сигнала по двум таймслотам: удобно для мониторинга и голосовой записи**

В цифровом режиме устройство поддерживает прием/передачу голосового сигнала по двум таймслотам, что позволяет постоянно записывать звонки.

- **Совместимость с цифровыми/аналоговыми сигналами и интеллектуальное переключение**

Встречное соединение с цифровой и аналоговой сетью может осуществляться при помощи проводной связи или беспроводной IP-связи, обеспечивая плавный переход от аналогового сигнала к цифровому.

- **Гибкое сетевое взаимодействие**

Соединяясь по IP-протоколу, географически разнесенные ретрансляторы, работающие на одной или разных частотах, могут формировать независимую от местоположения беспроводную сеть связи и принимать голос и данные в роуминге.

- **16 каналов**

Устройство способно поддерживать до 16 каналов, переключаться между которыми можно с помощью программного обеспечения RDAC, переключателя каналов на передней панели или через внешний интерфейс ретранслятора.

- **Плавное переключение между цифровым и аналоговым режимами**

Эта функция обеспечивает взаимодействие между дуплексными радиостанциями с цифровым и аналоговым режимами, а также между цифровыми и аналоговыми устройствами в разных режимах работы, позволяя плавно переключаться из аналогового режима в цифровой.

- **GPS**

Модуль GPS поддерживает передачу данных GPS и позволяет оператору аварийно-координационных центров отслеживать местонахождение небольшой мобильной сети в режиме реального времени.

Характеристики изделия

- **Тонкий и портативный**

Устройство имеет очень компактную конструкцию. Длина составляет всего 41 мм, а вес — менее 3 кг. Встроенный дуплексер делает ретранслятор RD965 еще тоньше.

- **Внешний аккумулятор**

Благодаря внешнему аккумулятору большой емкости устройство может долго работать, обеспечивая бесперебойную связь.

- **Аварийный порт**

Этот порт предназначен для подключения к источнику питания в экстренных ситуациях.

- **Класс защиты IP67**

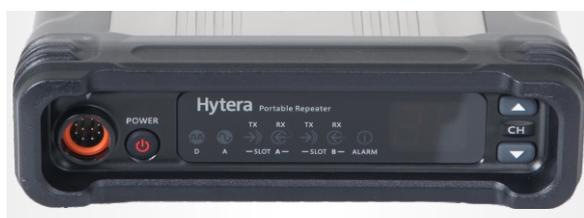
Устройство имеет класс защиты IP67 и способно хорошо работать при испытании погружением (на 1 м до 30 минут).

- **Надежность и прочность**

Устройство соответствует Американскому военному стандарту MILSTD-810 C/D/E/F/G и прошло ускоренные испытания на долговечность, благодаря чему отлично работает даже в самых суровых условиях.

- **Удобная панель**

На панели управления имеется большое количество индикаторов состояния канала, кнопка настройки канала и порт для микрофона или выносного микрофона-динамика.



Гибкое построение сети и обеспечение диспетчерской связи с помощью диспетчерской системы Hytera и ультратонкой полнофункциональной цифровой радиостанции X1p

Для решения ответственных задач такими пользователями, как полиция, отделы по борьбе с наркотиками/контрабандой, службы безопасности, высшее руководство и т. д. одной профессиональной радиостанции уже недостаточно. Им требуется комплексное решение связи.

Диспетчерская система Hytera

Цифровая диспетчерская система разработана на базе цифровой платформы компании Hytera в соответствии с открытым стандартом DMR Европейского института стандартизации в области связи и предназначена для обеспечения эффективной связи, управления и координации действий профессиональными служб.

● Все типы голосовых вызовов

Диспетчерская система Hytera поддерживает все типы вызовов, которые отвечают различным требованиям диспетчерской связи, включая персональный вызов, групповой вызов, вызов всех радиостанций. Каждый диспетчерский пульт системы Hytera способен обслуживать до 8 голосовых диспетчерских каналов, через которые диспетчерская система Hytera способна принимать и делать все типы вызовов с использованием простого и удобного пользовательского интерфейса.

● Запись и воспроизведение голоса

Все входящие и исходящие вызовы записываются на сервер диспетчерской системы Hytera, включая все виды голосовых вызовов между DMR и ТфОП. Записи удобно искать по идентификатору вызывающей и вызываемой стороны, получать и прослушивать в любое время.

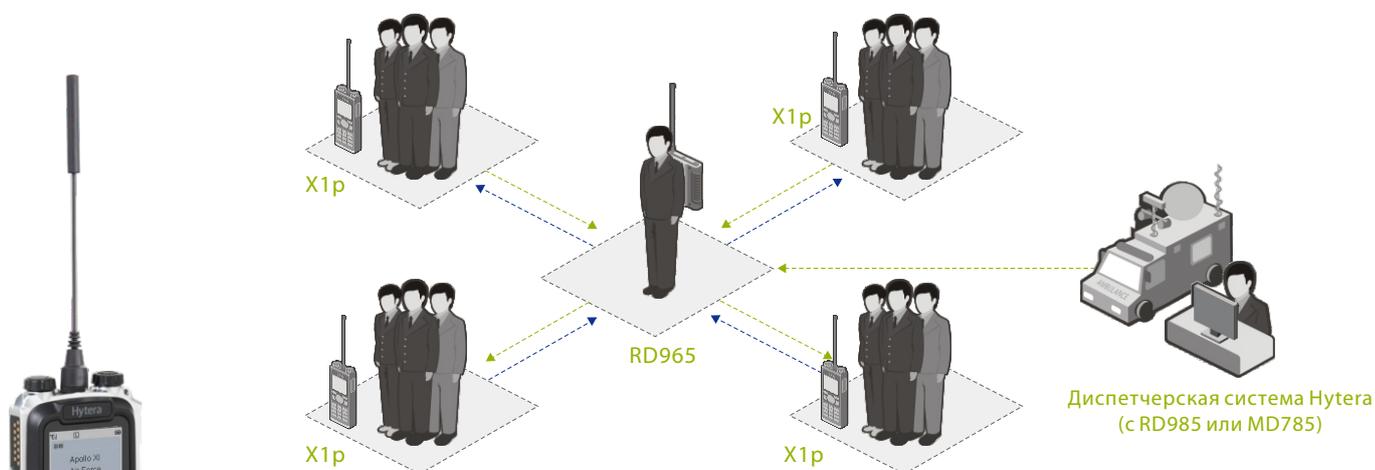


● Выключение и включение радиостанции

Диспетчерская система Hytera позволяет выключать радиостанцию удаленно в случае кражи или несанкционированного использования. Выключенную радиостанцию можно включить, но она не будет ни передавать, ни принимать сигналы. Активировать отключенную радиостанцию можно также с помощью диспетчерской системы Hytera.

● Отслеживание в режиме реального времени

Эта функция позволяет через диспетчерскую систему Hytera отслеживать местоположение любых радиостанций в режиме реального времени и показывать их на карте. При решении ответственных задач диспетчер может направить сотрудников для проверки и оказания помощи, если маршрут патрульного по какой-то причине прервался.



X1p Ультратонкая полнофункциональная цифровая переносная радиостанция

Более подробную информацию о диспетчерской системе Hytera и ультратонкой полнофункциональной цифровой переносной радиостанции можно получить на веб-сайте www.hytera.com или у наших региональных дилеров и представителей.

Аксессуары



Нейлоновый рюкзак
(только для переносного
ретранслятора)
(черный) NCN010



Система управления
питанием PV3001



Блок питания для
переносного
ретранслятора PS7502



Многофункциональный
монтажный кронштейн
BRK17

Настоятельно рекомендуем воспользоваться антенной, разработанной компанией Hytera.
*При эксплуатации RD965 с антенной вне помещений следует избегать попадания в грозу.



Водонепроницаемый
выносной микрофон-
динамик (IP67) SM18A1.

Рисунки приводятся только для справки и могут отличаться от реального устройства.



Технические характеристики

Общие характеристики	Диапазон частот	УВЧ: 403-410, 417-422, 433-450, 469-470 МГц ОВЧ: 146-174 МГц		
	Количество каналов	16		
	Шаг сетки частот	25/20/12,5 кГц		
	Рабочее напряжение	DC: 13,6В±15% Аккумулятор: 14,8В		
	Потребление тока	В режиме ожидания	Не более 0,5А	
		В режиме трансляции	Не более 2,5А	
	Аккумулятор	10 А/ч, Li-Ion		
	Срок работы аккумулятора (при рабочем цикле 50-50 и высокой мощности передачи)	8 часов		
	Стабильность частоты	± 0,5ppm		
	Сопrotивление антенны	50 Ом		
	Рабочий цикл	100%		
	Размеры (ВxШxГ)	301 x 184 x 51 мм (с защитным кожухом) 291 x 172 x 41 мм (без защитного кожуха)		
	Вес	Не более 3,0 кг		
Применение	Чувствительность	Аналоговая	0,3 мкВ (12 дБ SINAD) 0,22 мкВ (стандарт) (12 дБ SINAD) 0,4 мкВ (20 дБ SINAD)	
		Цифровая	0,3 мкВ/BER5%	
	Избирательность по соседнему каналу TIA-603 ETSI	65 дБ при 12,5 кГц / 70 дБ при 20 и 25 кГц 60 дБ при 12,5 кГц / 70 дБ при 20 и 25 кГц		
	Интермодуляционная избирательность TIA-603 ETSI	75дБ при 12,5/20/25 кГц 70 дБ при 12,5/20/25 кГц		
	Подавление побочных излучений TIA-603 ETSI	75 дБ при 12,5/20/25 кГц 70 дБ при 12,5/20/25 кГц		
	Блокирование TIA-603 ETSI	90 дБ 84 дБ		
	Отношение сигнала к шуму	40 дБ при 12,5 кГц 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц		
	Номинальное искажение аудиосигнала	3%		
	Звуковая чувствительность	От +1 до -3 дБ		
	Кондуктивное паразитное излучение	Не более -57 дБм		

Передатчик	Выходная мощность	1-10 Вт (регулируется)		
	Частотная модуляция	11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц		
	Цифровая модуляция 4FSK	12,5 кГц только данные: 7K6 FXD 12,5 кГц данные и голос: 7K6 FXW		
	Кондуктивное излучение	-36 дБм<1 ГГц, -30 дБм>1 ГГц		
	Девиация частоты	±2,5 кГц при 12,5 кГц, ±4,0 кГц при 20 кГц, ±5,0 кГц при 25 кГц		
	ЧМ-фон и шум	40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц		
	Мощность на соседнем канале	60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц		
	Звуковая чувствительность	От +1 до -3 дБ		
	Искажение звука	Не более 3%		
	Тип цифрового вокодера	AMBE++ или SELP		
	Цифровой протокол	ETSI-TS102 361-1,-2,-3		
	Параметры окружающей среды	Рабочая температура	От -30°C до +60°C	
		Температура хранения	От -40°C до +85°C	
Устойчивость к электростатическим разрядам		МЭК 61000-4-2 (уровень 4) ±8 кВ (контактный разряд) ±15 кВ (воздушный разряд)		
Американский военный стандарт		MIL-STD-810 C/D/E/F/G		
Пыле- и водозащита		Стандарт IP67		
Влажность		MIL-STD-810 C/D/E/F/G		
Устойчивость к ударным нагрузкам и вибрации		MIL-STD-810 C/D/E/F/G		
GPS		Холодный пуск TTFF (время первого определения местоположения)	Не более одной минуты	
		Горячий пуск TTFF (время первого определения местоположения)	Не более 10 секунд	
		Точность по горизонтали	Не более 10 метров	

В связи с постоянным совершенствованием все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

