

Функции

Услуги голосовой связи

- ▶ Переход в аварийный режим
- ▶ Экономия электроэнергии
- ▶ Плавный выбор сотовой группы
- Индивидуальный вызов
- Групповой вызов
- Широковещательный вызов (TMO)
- Открытый групповой вызов
- DTMF
- Транзитный вызов (DMO)
- Вызов повторителя (DMO)
- Телефонный вызов
 - Мини-ATC
 - ТФОП

- ▶ Полнодуплексная связь
 - Индивидуальный вызов
 - Телефонный вызов
 - Мини-ATC
 - ТФОП
 - DTMF
- ▶ Аварийный вызов
 - Аварийный групповой вызов выбранной группы
 - Аварийный групповой вызов предварительно определенной группы
 - Аварийный индивидуальный вызов
 - Аварийный телефонный вызов (Мини-ATC/ТФОП)
 - HOT MIC
 - Аварийный режим
 - Настраиваемый экстренный приоритет
 - Пересылка информации о местоположении (TMO)
 - Тихий аварийный вызов(TMO)
- ▶ Приоритетный вызов
 - Позднее подключение к вызову
 - Динамическое назначение номера группы
 - Сканирование приоритетных групп
 - Идентификация говорящего абонента
 - Многосетевой выбор
 - Ограничение индивидуальных вызовов с помощью телефонной книги
 - Групповое широковещание с изменением голоса
 - Исходящий вызов
 - CAD (вызов с разрешения диспетчера)
 - Блокирование группы PTT
 - BT

Шлюз

- ▶ Групповые голосовые вызовы TMO из DMO
- ▶ Групповые голосовые вызовы DMO из TMO
- ▶ Аварийный групповой вызов TMO из DMO
- ▶ Аварийный групповой вызов DMO из TMO
- ▶ Передача сигнала присутствия сервера
- ▶ Приоритетное прерывание вызова (в любом направлении)
- ▶ Передача сообщений SDS из DMO в TMO
- ▶ Передача сообщений SDS из TMO в DMO

Безопасность пользователя

- ▶ Аварийный вызов с помощью одной кнопки
- ▶ Пропускание окружающей обстановки
- ▶ Назначение пользователей радиостанции (RUA)
- ▶ Функция работы в одиночку
- ▶ Защита данных конфигурации пользователя
- ▶ Блокировка кнопок
- ▶ Уведомление о выходе из зоны сетевого покрытия

Услуги безопасности

- ▶ Аутентификация
 - Аутентификация MS с помощью SwMI
 - Взаимная аутентификация
- ▶ Аутентификация пользователя пакетных данных
- ▶ Шифрование беспроводного интерфейса
 - TEA1
 - TEA2
 - TEA3
 - TEA4
- ▶ Класс безопасности
 - Класс 1: Clear
 - Класс 2: SCK
 - Класс 3: DCK и CCK (через OTAR)
- ▶ DMO SCK
- ▶ Межбонентское шифрование
 - С помощью ПО (AES 128 / AES256)
 - С помощью SIM-карты
 - Услуги голосовой связи I SDS
- ▶ Временное включение/отключение
- ▶ Постоянно отключены
- ▶ Код доступа PIN/PUK

Услуги GPS

- ▶ GPS ГЛОНАСС/BeiDou
- ▶ Аутентификация центра управления с помощью MS
- ▶ Протокол LIP
 - Условия запуска (настраиваются с помощью беспроводного интерфейса или CPS)
 - Аварийный вызов
 - Интервал
 - Дистанция
 - Включение/отключение питания
 - Сообщение о состоянии
 - Positioning Loss/Regain
- ▶ Отчетность о местоположении NMEA
- ▶ Синхронизация и регулирование времени
- ▶ Отображение относительного направления и позиции говорящего абонента
- ▶ Аварийный сигнал превышения скорости

Услуги передачи данных

- ▶ Передача коротких сообщений
 - SDS-1,2,3,4,TL
 - Сообщение о состоянии
 - Быстрое текстовое сообщение (TMO)
 - Длинное текстовое сообщение (TMO)
 - Сообщение о состоянии одним нажатием кнопки
 - Отправка/получение сообщений во время вызова
 - Передача SDS и статусных сообщений через шлюз DMO
- ▶ Пакетная передача данных
 - По одному каналу
 - По нескольким каналам
- ▶ Интерфейс к периферийному оборудованию (PEI)
- ▶ Команда AT
- ▶ OTAP (беспроводное программирование)
- ▶ Решение для сообщения о состоянии
- ▶ WAP-браузер
- ▶ Передача данных в режиме с коммутацией каналов
- ▶ Телеметрия

Управление лицензиями

- ▶ Ретранслятор DMO
- ▶ Шлюз
- ▶ Вандалоустойчивость

Ретранслятор DMO

- ▶ Ретранслятор DMO ETSI типа IA для эффективной работы каналов
- ▶ Ретранслирует голосовые сообщения DMO и сигнальный тон выбранной говорящей группы
- ▶ Ретранслирует сообщения SOS и статусные сообщения выбранной говорящей группы
- ▶ Передача сигнала присутствия ретранслятора

Пользовательский интерфейс/экран

- ▶ Многоязычный с выбором более 16 языков
- ▶ Платформа Java 2.0
- ▶ 25 программных кнопок: быстрый доступ к меню и настроенным функциям
- ▶ Специальная кнопка аварийного вызова
- ▶ Множество методов набора номера: набор прокруткой, прямой набор, поиск по алфавиту, повторный набор с помощью записей вызовов, правила набора номера
- ▶ Регулируемая яркость экрана
- ▶ Пользовательские профили
- ▶ Поворот экрана
- ▶ Экранная заставка
- ▶ Настраиваемое меню терминала
- ▶ Настраиваемый тональный сигнал
- ▶ Временная синхронизация
 - С помощью тактового генератора GPS
 - С помощью системного тактового генератора
- ▶ Настраиваемая максимальная/минимальная громкость
- ▶ Разъем для аксессуаров
 - Функция обратного вызова
 - Аварийный сигнал
 - Команда AT
- ▶ Независимый экспорт аудиофайлов
- ▶ Громкоговоритель
- ▶ Синхронное включение/выключение с системой зажигания
- ▶ Внешний первый микрофон
- ▶ Редактор метода ввода
- ▶ Новая структура и стиль меню

Технические характеристики

Общие	
Частотный диапазон	380-430 МГц 806-870 МГц
Размеры (В*Ш*Г)	Стандартная комплектация 70 x 184 x 186 мм
	Передняя панель 70 x 184 x 66 мм
	Для удаленного использования 70 x 182 x 177,6 мм
	Базовая станция 150 x 220 x 291мм
Вес	Стандартная комплектация 1853 г
Рабочее напряжение	Стандартная комплектация 10,8-15,6 В пост. тока (Стандартное значение 13,2 В пост. тока)
	Для удаленного использования 0,8-15,6 В пост. тока (Типовые значения 13,2 В пост. тока)100-240 В переменного тока/50-60 Гц
Технические данные по радиочастотам	
Ширина пропускания каналов	25 кГц
Выходная мощность	10 Вт
Погрешность уровня мощности	± 2дБ
Класс приемника	Класс А и В
Статическая чувствительность приемника	-112 дБм (стандарт -116 дБм)
Динамическая чувствительность приемника	-103 дБм (стандарт -105 дБм)
Максимальная выходная мощность аудиосигнала	4 Вт (внутренняя)

Запись	Количество
Разговорные группы TMO	3000
Разговорные группы DMO	2000
Телефонная книга	1000
Пропущенные вызовы	20
Принятые вызовы	20
Выполненные вызовы	20
Входящие	400
Исходящие	50
Черновики	50
Списки сканирования TMO	61
Папка TMO	200x200 (200 групп в каждом списке)
Папка OMO	50x200 (200 групп в каждом списке)

Условия окружающей среды	
Рабочая температура	-30 ~ +60
Температура хранения	-40 ~ +85
Влажность	ETCS 300 019 (95%)
Защита от влаги и пыли	IP54 (main unit) IP67(front panel); IEC60529
Устойчивость к ударным нагрузкам и вибрации	MIL-STD-810 CID/EIF/G;ETCS 300 019-1-7 5M3

GPS	
Чувствительность	Чувствительность обнаружения сигнала ≤ -146 дБм
	Чувствительность отслеживания сигнала ≤ -162 дБм
Точность	СЕР 2,5 м
Холодный пуск (время первого определения местоположения)	< 35с
Горячий пуск (время первого определения местоположения)	< 1с

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с постоянным совершенствованием.



MT680 Plus

Мобильный терминал TETRA

Портативный терминал TETRA MT680 Plus имеет встроенный мощный динамик 4 Вт, переднюю панель с уровнем защиты IP67, выходную мощность 10 Вт, цифровой режим передачи речи, встроенную функцию BT и GPS. Благодаря этому он сможет по-настоящему расширить ваши возможности связи.



Hytera Communications Corporation Limited

Respond & Achieve



www.hytera.com



MT680 Plus

Преимущества

Надежная конструкция

Радиостанция MT680 Plus спроектирована в соответствии со стандартами TETRA ETSI, MIL-STD-810C/D/E/F/G, стандартом защиты от влаги и пыли IP67 (передняя панель) и прошла испытания Hytera ALT на долговременную эксплуатацию. Эти испытания гарантируют работу MT680 Plus в жестких условиях.

Высокая выходная мощность РЧ

Радиостанция MT680 Plus обеспечивает мощность передачи 10 Вт, эффективно расширяя рабочую зону покрытия, включая подвалы и другие помещения. Радиостанция поддерживает регулировку мощности по открытому циклу и при необходимости позволяет регулировать мощность передачи с шагом 5 дБ.

Исключительное качество аудиосигнала

Новый чип шумоподавления обеспечивает непревзойденное качество голосовой связи. Говорить можно даже в очень шумных условиях с уверенностью, что важные сообщения будут получены.

Комплексная безопасность

Вандалозащита обеспечивает более высокий уровень безопасности, чем когда-либо. Все ключевые данные, хранящиеся в радиостанции, защищены от атак на систему безопасности.

Услуга определения местоположения с помощью множества спутников

Система определения местоположения позволяет использовать MT680 Plus по всему миру. Радиостанция MT680 Plus поддерживает GPS, ГЛОНАСС и Beidou.

Удобство в эксплуатации

Радиостанция MT680 Plus оборудована большой кнопкой «2 в 1» для быстрой настройки каналов. Большой цветной ЖК-экран TFT 260K обеспечивает удобный доступ к нужной информации даже при ярком солнечном свете. Мощный (4 Вт) внутренний динамик обеспечивает удобство в эксплуатации.

Новые функции:

805 — 870 MHz
Полный диапазон передачи и приема в режиме DMO: 805-870 МГц

Gateway: Шлюз DMO

BT: Встроенная функция BT

Repeater: Ретранслятор DMO типа 1A

Mt680 Plus обеспечивает эффективную связь в критических условиях

Услуга определения местоположения с помощью множества спутников
Поддерживает GPS, ГЛОНАСС и Beidou
Кнопка «2 в 1»
Большая кнопка «2 в 1» позволяет быстро переключать каналы и регулировать громкость

Защита от влаги и пыли
Передняя панель с уровнем защиты IP67 позволяет использовать радиостанцию в самых пыльных и влажных средах

Шлюз DMO
Поддерживается функция шлюза DMO

Гибкая установка
Радиостанцию MT680 Plus можно устанавливать на выносных узлах и стационарных станциях

Большой цветной экран
Большой цветной ЖК-экран TFT обеспечивает удобный доступ к информации даже при ярком солнечном свете.

Прочная конструкция
Радиостанция прошла жесткие испытания подъемом с большим ускорением и строгие стандартные военные тесты класса G, показывая великолепные эксплуатационные характеристики в жестких условиях

Встроенный мощный динамик
Встроенный мощный (4 Вт) динамик обеспечивает четкую и громкую голосовую связь без внешнего громкоговорителя

Безопасность
Защита гарантирует отсутствие утечки данных, хранящихся в радиостанции, в случае ее потери

Встроенная функция BT
Обеспечивает возможность использования аксессуаров беспроводной связи

Эргономичные кнопки
Кнопки из силикатного геля удобны в работе

Улучшенное качество звука
Новый чип шумоподавления позволяет транслировать голосовые сигналы даже в очень шумных средах



Многофункциональные аксессуары MT680 Plus

Обеспечивают работу с терминалом самым удобным способом и гарантируют удобство и качество эксплуатации. Базовые стандартные аксессуары MT680 Plus включают в себя ручной микрофон, предохранитель, монтажный кронштейн, кабель питания

Стандартные аксессуары



Ручной микрофон (IP54) SM16A1
Предохранитель POA33



Внешний блок питания PS22002
Внешний динамик SM09D1



Антенна
Антенна GPS04
Кабель для передачи
Ножной переключатель POA44

Настольный микрофон SM10A1

Дополнительные аксессуары



Блок питания для базовой станции PS16002

Наручный микрофон с защитой от влаги (IP67) SM16A2

Кабель для передачи
Комплект дистанционного управления IP54
RCC15 (кабель 3 м)

RCC16 (кабель 6 м)

RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)

RCC20 (кабель 15 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC18 (кабель 3 м)

RCC19 (кабель 6 м)

RCC21 (кабель 15 м)

RCC22 (кабель 15 м)

Комплект дистанционного управления IP67
RCC17 (кабель 15 м)