# О компании Hytera

Hytera Communications Corporation Limited, основанная в 1993 году, является крупнейшим в Китае разработчиком и производителем оборудования и решений профессиональной мобильной радиосвязи (PMR). Специализация компании – разработка и производство оборудования и решений PMR: от аналоговых до цифровых, от стандартных до магистральных, от портативных и мобильных до системного оборудования.

Пользователями оборудования и решений Hytera являются органы государственного управления, общественной безопасности, коммунальные и транспортные предприятия, добывающие компании и другие организации, использующие оборудование и решения PMR.

Чтобы всегда предлагать пользователям передовое оборудование и решения, Hytera ежегодно инвестирует не менее 15 % от объема продаж в исследования и разработки. 1 700 инженеров в 5-ти центрах научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, расположенных в Шэньчжэне, Харбине и Нанькине, Китай, а также Ганновере и Фленсбурге, Германия, создают инновационное оборудование и решения на основе передовых технологий. Ими уже зарегистрировано 311 патентов.

Hytera вносит основной вклад в разработку главных государственных стандартов связи Китая и работу ассоциаций, включая Китайский стандарт цифровой магистральной связи для полиции (PDT) и Ассоциацию цифрового радиовещания (DRA). Кроме того, Hytera является активным участником Европейского института стандартов связи, Ассоциаций TETRA и DMR, а также Меморандума о взаимопонимании по PMR.

Реализуя цифровую эру, Hytera осуществила запуск серии оборудования и решений, совместимых со стандартами TETRA, DMR и PDT, и намерена играть важнейшую роль в будущем радиосвязи во всем мире.

Hytera создала глобальную торгово-сервисную сеть, в состав которой входят 36 офисов по всему миру, 3 дочерние компании в Великобритании, США и Германии, а также 20 торговых представительств в различных регионах, включая Европу, Ближний Восток, Африку, Азиатско-Тихоокеанский регион и СНГ. Hytera тесно сотрудничает с 4 000 партнеров, работающими по всему миру. На базе оборудования Hytera построено 2 000 сетей PMR, оборудование и решения Hytera применяют 6 000 000 пользователей в 120 странах. Hytera имеет крупнейшую долю рынка магистральных систем для полиции Китая и является поставщиком в общей сложности 6 000 магистральных каналов, 300 000 магистральных терминалов для 12 органов полицейского управления в провинциях Китая.

В 2011 году Hytera приобрела Rohde & Schwarz Professional Mobile Radio GmbH – подразделение компании Rohde & Schwarz. В настоящее время компания переименована в Hytera Mobilfunk GmbH и осуществляет научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

Hytera непрерывно работает над увеличением своего технологического преимущества и укреплением способности разрабатывать и производить самое современное оборудование и решения для пользователей PMR по всему миру.

# Содержание


## Аналоговое оборудование

TC-320 ... 3
TC-508 ... 4
TC-518 ... 5
TC-580 ... 6
TC-700 ... 7
TC-780 ... 8
TC-700Ex (ATEX) ... 9
TC-700Ex (FM) ... 10
TM-600 ... 11
TM-610 ... 12
TS-9200 BDA ... 13

## Цифровое оборудование стандарта DMR BD серия

BD305 ... 15
BD355 ... 16
BD505 ... 17
BD555 ... 18

## Цифровое оборудование стандарта DMR

PD355 ... 20
PD365 ... 21
PD375 ... 22
PD405 ... 23
PD415 ... 24
PD505 ... 25
PD565 ... 26
PD605 ... 27
PD665 ... 28
PD685 ... 29
PD705/PD705G ... 30
PD785/PD785G ... 31
PD985 ... 32
X1e ... 33
X1p ... 34
PD705(UL913)/PD705G(UL913) ... 35
PD785(UL913)/PD785G(UL913) ... 36
X1p(UL913) ... 37
PD715Ex ... 38
PD795Ex ... 39
MD655 ... 40
MD785/MD785G ... 41
RD625 ... 42
RD965 ... 43
RD985 ... 44
RD985S ... 45
Транкинговая система радиосвязи стандарта DMR ... 46
DS-6210 ... 47
DS-6211 ... 48
DS-6310 ... 49
XPT ... 50

## Цифровое оборудование стандарта TETRA

PT580H Plus ... 52
Z1p ... 53
PT580H Plus (UL913) ... 54
PT790Ex ... 55
MT680 Plus ... 56
Транкинговая система радиосвязи стандарта TETRA ... 57
DIB-R5 ... 58
IP Node (IPN) ... 59

## Программное обеспечение

Smart Dispatch ... 61
DWS ... 62
SmartOne ... 63
DVRS ... 64

# Аналоговое оборудование

# TC-320

## Портативная радиостанция PMR диапазона

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи

### Дополнительные преимущества

- Интерфейс мини-USB для зарядки и программирования
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазоны частот УВЧ** | 446 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 3,7 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1700 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 100x48x27 мм |
| **Вес** | 135 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 55 дБ при 12,5 кГц, 60 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 55 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 34 дБ при 12,5 кГц, 38 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,4 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 2/0,5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –27 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 34 дБ при 12,5 кГц, 38 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC-508

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)

### Дополнительные преимущества

- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 146–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 430–450, 450–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1650 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 14 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 113x54x35 мм |
| **Вес** | 280 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 55 дБ при 12,5 кГц, 65 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 60 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/2 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/2 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –26 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 35 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC-518

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения
- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID

### Дополнительные преимущества
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1650 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 14 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 110x52x28 мм |
| **Вес** | 240 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 55 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 60 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 34 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/2 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/2 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 35 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC-580

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Функция «шепот»
- Поворот экрана на 180 градусов

### Дополнительные преимущества

- Монохромный 2-строчный ЖК дисплей
- Полнофункциональная клавиатура
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1650 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 127x59x35 мм |
| **Вес** | 250 г |

**Приёмник**

| | |
|---|---|
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 50 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 60 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 35 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 1 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 35 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC700

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP64

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Функция «шепот»
- Loneworker
- Mandown (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470, 440–490 МГц |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1700 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 122x55x35 мм |
| **Вес** | 316 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 1 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC-780

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP64

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Функция «шепот»
- Loneworker
- Mandown (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Монохромный 2-строчный ЖК дисплей
- Полнофункциональная клавиатура
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Диапазон частот «речной»** | 300–350 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1700 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 126x54x35 мм |
| **Вес** | 360 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,8 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC-700Ex(ATEX)

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

### Взрывобезопасность
- ATEX

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP64

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Функция «шепот»
- Loneworker
- Mandown (опционально)

### Дополнительные преимущества
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1700 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 122x55x35 мм |
| **Вес** | 426 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 3,5/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TC-700Ex(FM)

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

FM APPROVED

### Взрывобезопасность
- Сертификат взрывобезопасности: FM - IS / I, II, III / 1 / CDEFG / T3C Ta = 50 °C

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP64

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Инструкция пользователя
- Ремешок для ношения на запястье
- Зажим для крепления к поясному ремню

### Основные функции
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер инверсного типа
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Поддержка VOX
- Индикация уровня заряда аккумуляторной батареи
- Автоматический режим сохранения энергии аккумуляторной батареи
- Звуковое оповещение при разряде аккумуляторной батареи
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Функция «шепот»
- Loneworker
- Mandown (опционально)

### Дополнительные преимущества
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея** | 1700 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 122x55x35 мм |
| **Вес** | 426 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,25 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 3,5/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |

# TM600

## Мобильная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя панель и крышка корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP54

### Комплект поставки

- Радиостанция
- Выносной микрофон-динамик с PTT
- Шнур питания
- Монтажный кронштейн
- Инструкция пользователя

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Короткие сообщения
- Включение и отключение от зажигания
- Функция «шепот»
- Loneworker

### Дополнительные преимущества

- 8-сегментный светодиодный индикатор
- 4 программируемые кнопки с подсветкой
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 8 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания постоянного тока** | 13,6 В |
| **Потребление тока в режиме ожидания** | 0,5 А |
| **Потребление тока в режиме приёма** | < 2,0 А |
| **Потребление тока в режиме передачи** | < 8 А |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 43x152x125 мм |
| **Вес** | 1000 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,28 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 65 дБ при 12,5 кГц, 75 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 37 дБ при 12,5 кГц, 40 дБ при 20 кГц, 43 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала внутреннего динамика** | 5 Вт |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала внешнего динамика** | 13 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 10/5 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 20/5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |
| **Импеданс антенны** | 50 Ом |

# TM-610

## Мобильная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя панель и крышка корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP54

### Комплект поставки

- Радиостанция
- Выносной микрофон-динамик с PTT
- Шнур питания
- Монтажный кронштейн
- Инструкция пользователя

### Основные функции

- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Блокирование занятого канала
- Таймер TOT занятия канала
- Компандер аудиосигнала
- Скремблер
- Переключение уровня выходной мощности
- Программирование с компьютера
- Клонирование
- Переключение широкая/узкая полоса
- Режим «монитор»
- Регулируемый уровень шумоподавителя (0–9)
- Передача PTTID
- DTMF кодер/декодер
- Аварийный вызов
- Короткие сообщения
- Включение и отключение от зажигания
- Функция «шепот»
- Loneworker

### Дополнительные преимущества

- 15-сегментный ЖК дисплей
- 6 программируемых кнопок с подсветкой
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 128 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±2,5 ppm |
| **Напряжение питания постоянного тока** | 13,6 В |
| **Потребление тока в режиме ожидания** | 0,5 А |
| **Потребление тока в режиме приёма** | < 2,0 А |
| **Потребление тока в режиме передачи** | < 8 А |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 43x152x125 мм |
| **Вес** | 1000 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность** | 0,28 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Избирательность по соседнему каналу** | 65 дБ при 12,5 кГц,<br>75 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Сигнал/шум** | 37 дБ при 12,5 кГц,<br>40 дБ при 20 кГц,<br>43 дБ при 25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала внутреннего динамика** | 5 Вт |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала внешнего динамика** | 13 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 10/5 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 20/5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц,<br>14K0F3E при 20 кГц,<br>16K0F3E при 25 кГц |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц,<br>–30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц,<br>43 дБ при 20 кГц,<br>45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |
| **Импеданс антенны** | 50 Ом |

# TS-9200 BDA

## Двунаправленный усилитель

### Рекомендуемые области применения

- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Покрытие на автомобильных и железных дорогах
- Покрытие в туннелях и внутри зданий
- Покрытие к густонаселенным жилых районах и пригородных зонах
- Покрытие на стадионах

### Надежность конструкции

- Пыле и влагозащита: IP55

### Комплект поставки

- Инструкция пользователя

### Дополнительные преимущества

- Модульная конструкция
- Низкие требования к условиям установки
- Защита от пыли, влаги и воды
- Простота в обслуживании и управлении
- Программное обеспечение для удаленного мониторинга
- Технология программно-конфигурируемой радиосвязи SDR
- Возможность фильтрования паразитных сигналов
- Стабильная мощность и «чистый» спектр на выходе
- Усилитель мощности с большой линейностью
- Функция коммутации каналов
- Мониторинг через GSM, Ethernet (SNMP), последовательный порт
- Автоматическое отключение каналов при отсутствии вызовов в зоне охвата

### Основные технические характеристики

| | Интегрированный радиочастотный усилитель | Оптоволоконный двунаправленный усилитель (для соединения по воздуху) |
|---|---|---|
| **Диапазон частот УВЧ** | 350–470 МГц | 350–470 МГц |
| **Входное/выходное сопротивление** | 50 Ом | 50 Ом |
| **Коэффициент шума** | < 5 дБ | < 5 дБ |
| **Задержка сигнала (избирательность по каналу)** | < 35 мс | < 35 мс |
| **Задержка сигнала (избирательность по полосе пропускания)** | < 5 мс | < 5 мс |
| **Тип разъема** | N-разъем female | N-разъем female |
| **Режим мониторинга** | GSM, Ethernet (SNMP), RS232 | GSM, Ethernet (SNMP), RS232 |
| **Напряжение питания постоянного тока** | 48 В | 48 В |
| **Напряжение питания переменного тока** | 220 В | 220 В |
| **Энергопотребление** | < 300 Вт | < 100 Вт |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C | от –30 °C до +60 °C |
| **Влажность** | < 95 % | < 95 % |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 705x400x202 мм | 460x400x202 мм |
| **Вес** | 35 кг | 25 кг |
| | **Downlink** | |
| **IP3** | 62 дБм | 62 дБм |
| **Усиление** | 90 дБ | 110 дБ |
| **Уровень входного сигнала** | от –80 до –45 дБм | от –80 до –45 дБм |
| **Выходная мощность** | 40 дБм (10 Вт) | 37 дБм (5 Вт) |
| | **Uplink** | |
| **IP3** | 62 дБм | 62 дБм |
| **Усиление** | 90 дБ | 110 дБ |
| **Уровень входного сигнала** | от –105 до –60 дБм | от –110 до –70 дБм |
| **Выходная мощность** | 33 дБм (2 Вт) | 30 дБм (1 Вт) |

# Цифровое оборудование стандарта DMR

# BD серия

# BD305

## Портативная радиостанция BD серии

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Таймер ТОТ занятия канала
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- Аварийный вызов

### Дополнительные преимущества

- Бюджетная стоимость
- 1 программируемая кнопка
- Интерфейс микро-USB для зарядки и программирования
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 48 |
| **Количество зон** | 3 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 3,8 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2200 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 101x49x25,8 мм |
| **Вес** | 140 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 2/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# BD355

## Портативная радиостанция BD серии

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Таймер ТОТ занятия канала
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- Аварийный вызов

### Дополнительные преимущества

- Бюджетная стоимость
- Монохромный 2-строчный ЖК дисплей
- 1 программируемая кнопка
- Интерфейс микро-USB для зарядки и программирования
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 3 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 3,8 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2200 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 101x49x25,8 мм |
| **Вес** | 140 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 2/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 5 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# BD505

## Портативная радиостанция BD серии

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Таймер ТОТ занятия канала
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- Аварийный вызов

### Дополнительные преимущества

- Бюджетная стоимость
- 1 программируемая кнопка
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 48 |
| **Количество зон** | 3 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,2 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 108x54x29 мм |
| **Вес** | 220 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 5/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# BD555

## Портативная радиостанция BD серии

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- Аварийный вызов

### Дополнительные преимущества

- Бюджетная стоимость
- Монохромный 2-строчный ЖК дисплей
- 1 программируемая кнопка
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 3 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,2 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 108x54x29 мм |
| **Вес** | 220 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 5/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# Цифровое оборудование стандарта DMR

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

# PD355

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 64)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (64 символа)
- Pseudo Trunk (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Карманный форм-фактор
- Встроенная антенна
- Монохромный 3-строчный ЖК дисплей
- Усеченная клавиатура
- 4 программируемые кнопки
- Интерфейс микро-USB для зарядки и программирования
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–440, 430–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 3,7 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 123x55x23 мм |
| **Вес** | 160 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,4 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 3/1,5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD365

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 64)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (64 символа)
- Pseudo Trunk (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Карманный форм-фактор
- Креативный дизайн антенны
- Монохромный 3-строчный ЖК дисплей
- Усеченная клавиатура
- 4 программируемые кнопки
- Интерфейс микро-USB для зарядки и программирования
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–440, 430–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 3,7 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 106x54x23 мм |
| **Вес** | 160 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,4 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 3/1,5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD375

## Портативная радиостанция профессионального назначения

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 64)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (64 символа)
- Pseudo Trunk (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Карманный форм-фактор
- Креативный дизайн антенны
- Монохромный 3-строчный ЖК дисплей
- Усеченная клавиатура
- 4 программируемые кнопки
- Интерфейс микро-USB для зарядки и программирования
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–450, 430–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 3,7 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 111x54x23 мм |
| **Вес** | 165 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,4 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 5 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 3/1,5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD405

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP55

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 64)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (64 символа)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене зоны или канала

### Дополнительные преимущества

- 2 программируемые кнопки
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 3 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 112x55x23 мм |
| **Вес** | 270 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD415

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)
- Частное использование

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 64)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (64 символа)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене зоны или канала
- Встроеный RFID

### Дополнительные преимущества

- 2 программируемые кнопки
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 3 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 112x55x23 мм |
| **Вес** | 270 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD505

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене зоны или канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг (опционально)
- Роуминг (опционально)
- Прерывание (опционально)
- Удаленное включение/отключение (опционально)

### Дополнительные преимущества

- 1 программируемая кнопка
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 256 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 12 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 115x54x27 мм |
| **Вес** | 260 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD565

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг (опционально)
- Роуминг (опционально)
- Прерывание (опционально)
- Удаленное включение/отключение (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Монохромный 3-строчный ЖК дисплей
- Усеченная клавиатура
- 6 программируемых кнопок
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 512 |
| **Количество зон** | 32 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 11 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 115x54x30 мм |
| **Вес** | 280 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD605

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание (опционально)
- Удаленное включение/отключение
- GPS (опционально)
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker

### Дополнительные преимущества

- 1 программируемая кнопка
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–527 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 11 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 119x54x27 мм |
| **Вес** | 290 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD665

## Портативная радиостанция профессионального назначения

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

### Рекомендуемые области применения

- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание (опционально)
- Удаленное включение/отключение
- GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker

### Дополнительные преимущества

- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Усеченная клавиатура
- 6 программируемых кнопок
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–527 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 11 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 122x54x30 мм |
| **Вес** | 290 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD685

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание (опционально)
- Удаленное включение/отключение
- GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF

### Дополнительные преимущества

- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- 3 программируемые кнопки (плюс вся клавиатура)
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука
- Полный диапазон частот

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–527 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1500 мАч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 11 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 122x54x30 мм |
| **Вес** | 290 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,22 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD705/PD705G

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- ГЛОНАСС, GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- 3 программируемые кнопки
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 66–88, 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 300–350, 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 15 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 13 ч |
| **Рабочая температура** | от -30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 125x55x35 мм |
| **Вес** | 335 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD785/PD785G

## Портативная радиостанция профессионального назначения

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- ГЛОНАСС, GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- 5 программируемых кнопок (плюс вся клавиатура)
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 66–88, 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 300–350, 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 15 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 13 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 125x55x37 мм |
| **Вес** | 355 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD985

## Портативная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- Вызов в режиме Full Duplex
- Поддержка TF Card (опционально)
- 1-частотный ретранслятор (опционально)
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- ГЛОНАСС, GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Встроенный модуль Bluetooth
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- 5 программируемых кнопок (плюс вся клавиатура)
- Интеллектуальная Li-Ion аккумуляторная батарея
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 350–527 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 15 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 13 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 121x54,5x36 мм |
| **Вес** | 355 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# X1e

## Портативная радиостанция профессионального назначения

**Самая тонкая и легкая портативная радиостанция стандарта DMR в мире**

GPS

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- Поддержка GPS SMS
- Mandown
- Встроенный модуль Bluetooth
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- GPS
- Возможность скрытого ношения
- 2 программируемые кнопки
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1100 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 7 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 119,5x57x18 мм |
| **Вес** | 225 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# X1p

## Портативная радиостанция профессионального назначения

GPS

DMR

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- Поддержка GPS SMS
- Mandown
- Встроенный модуль Bluetooth
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- GPS
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Возможность скрытого ношения
- 4 программируемые кнопоки (плюс вся клавиатура)
- Полнофункциональная клавиатура
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1100 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 7 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 119,5x57x21 мм |
| **Вес** | 225 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD705(UL913)/ PD705G(UL913)

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

### Взрывобезопасность
- Сертификат взрывобезопасности: UL913

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- ГЛОНАСС, GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества
- 3 программируемые кнопоки
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 15 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 13 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 125x55x35 мм |
| **Вес** | 335 г |
| | **Приёмник** |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| | **Передатчик** |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD785(UL913)/ PD785G(UL913)

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

### Взрывобезопасность
- Сертификат взрывобезопасности: UL913

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- ГЛОНАСС, GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Mandown (опционально)
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- 5 программируемых кнопок (плюс вся клавиатура)
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 2000 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 15 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 13 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 125x55x37 мм |
| **Вес** | 355 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# X1p(UL913)

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

GPS

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

### Взрывобезопасность
- Сертификат взрывобезопасности: UL913

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- Поддержка GPS SMS
- Mandown
- Встроенный модуль Bluetooth
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Поддержка виброрежима
- Наличие опционального разьема

### Дополнительные преимущества
- GPS
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Возможность скрытого ношения
- 4 программируемые кнопоки (плюс вся клавиатура)
- Полнофункциональная клавиатура
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1100 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 10 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 7 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 119,5x57x21 мм |
| **Вес** | 252 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 2/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 4/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD715Ex

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

**Стандарт взрывобезопасности ATEX**

GPS

DMR

### Взрывобезопасность
- Газовая защита ATEX: II 2 G Ex ib IIC T4
- Защита от пыли ATEX: II 2 D Ex ib IIIC T120 °C
- Защита в горнодобывающей промышленности ATEX: I M2 Ex ib I

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- Поддержка GPS SMS
- Mandown
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества
- GPS
- 3 программируемые кнопки
- Механизм фиксации аккумуляторной батареи исключает случайное отсоединение аккумуляторной батареи от радиостанции
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1800 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 17 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 14,5 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 141x55x37 мм |
| **Вес** | 485 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 1/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 1/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# PD795Ex

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

**Стандарт взрывобезопасности ATEX**

GPS

DMR

### Взрывобезопасность
- Газовая защита ATEX: II 2 G Ex ib IIC T4
- Защита от пыли ATEX: II 2 D Ex ib IIIC T120 °C
- Защита в горнодобывающей промышленности ATEX: I M2 Ex ib I

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- Поддержка GPS SMS
- Mandown
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества
- GPS
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- 5 программируемых кнопок (плюс вся клавиатура)
- Механизм фиксации аккумуляторной батареи исключает случайное отсоединение аккумуляторной батареи от радиостанции
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1800 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 17 ч |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 14,5 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 141x55x39 мм |
| **Вес** | 495 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 65 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 0,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 1/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 1/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# MD655

## Мобильная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Средний и малый бизнес (службы такси, транспортно-логистические службы, охранные предприятия, банки и службы инкассации, строительные компании, отели, рестораны)

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя панель изготовлена из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Выносной микрофон-динамик с монохромным 3-строчным ЖК дисплеем, усеченной клавиатурой и PTT
- Кабель питания
- Монтажный кронштейн
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание (опционально)
- Удаленное включение/отключение
- GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- Регулируемая выходная мощность
- 3 программируемые кнопки на выносном микрофоне-динамике
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 13,6 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 0,6 А |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | < 2,0 А |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | < 8 А |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 46x165x140 мм |
| **Вес** | 1050 г |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц, 75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 1,5 Вт |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала внешнего динамика** | 7,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 10/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 20/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# MD785/MD785G

## Мобильная радиостанция профессионального назначения

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус с крышкой изготовленной из АБС-пластка
- Передняя панель изготовлена из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP54

### Стандартный комплект поставки

- Выносной микрофон-динамик с PTT
- Кабель питания
- Монтажный кронштейн
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Сканирование каналов
- Приоритетное сканирование каналов
- Таймер TOT занятия канала
- Список контактов (до 1024)
- Отправка сообщений и совершение вызова одним нажатием кнопки
- Предустановленные текстовые сообщения (256 символов)
- Поддержка VOX
- Звуковое оповещение при смене канала
- LQO
- Базовое шифрование
- Поддержка OTAP
- Поддержка Pseudo Trunk
- Удаленный мониторинг
- Роуминг (опционально)
- Прерывание
- Удаленное включение/отключение
- ГЛОНАСС, GPS (опционально)
- Поддержка GPS SMS
- Bluetooth (опционально, внешний адаптер)
- Аварийный вызов
- Поддержка телеметрии
- Расширеное шифрование (опционально)
- Loneworker
- Отпрака SMS
- Поддержка DTMF
- Наличие опционального разъема

### Дополнительные преимущества

- Цветной ЖК дисплей 2 дюйма, 220x176 пикселей, 262000 оттенков
- Усеченная клавиатура
- Возможность дуплексного исполнения радиостанции
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 1024 |
| **Количество зон** | 64 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±1,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 13,6 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 0,6 А |
| **Время работы в цифровом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | < 2,0 А |
| **Время работы в аналоговом режиме (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | < 8 А |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 60x174x200 мм |
| **Вес** | 1700 г |

**Приёмник**

| | |
|---|---|
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц, 75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала** | 3 Вт |
| **Номинальная выходная мощность аудиосигнала внешнего динамика** | 7,5 Вт |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 10/5 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 20/5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# RD625

## In-door ретранслятор

### Стандартный комплект поставки
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Подключение по IP протоколу
- Возможность подключения к телефонной сети общего пользования по SIP протоколу
- Базовое шифрование
- Расширеное шифрование (опционально)
- Возможность соединения Back-to-Back
- Автоматическое переключение между источниками питания AC/DC
- Обеспечение взамодействия между аналоговыми и цифровыми радиостанциями
- Возможность построения мультисайтовых сетей
- Встроенный дуплексер (опционально)

### Дополнительные преимущества
- Легкость и простота монтажа на стену
- Регулируемая выходная мощность
- Управление доступом к ретрансляторам
- ПО для диагностики и контроля ретранслятора
- Простота в использовании

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 13,6 В |
| **Напряжение питания переменного тока** | 220 В |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 108x348x210мм |
| **Вес** | 5 кг |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц,<br>75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц,<br>70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 10/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 20/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц,<br>14K0F3E при 20 кГц,<br>16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц,<br>–30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц,<br>43 дБ при 20 кГц,<br>45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# RD965

## Портативный ретранслятор

### Надежность конструкции

- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Адаптер питания
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Подключение по IP протоколу
- Возможность подключения к телефонной сети общего пользования по SIP протоколу
- Базовое шифрование
- Расширеное шифрование (опционально)
- Возможность соединения Back-to-Back
- Обеспечение взаимодействия между аналоговыми и цифровыми радиостанциями
- Возможность построения мультисайтовых сетей
- Встроенный дуплексер (опционально)
- GPS (опционально)

### Дополнительные преимущества

- Регулируемая выходная мощность
- Управление доступом к ретрансляторам
- ПО для диагностики и контроля ретранслятора (RDAC)
- Внешняя Li-Ion аккумуляторная батарея (опционально)
- 2 программируемые кнопок
- 8-сегментный светодиодный индикатор
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 13,6 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 10 А/ч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 50-50, мощность максимум)** | не менее 8 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 41x172x291мм |
| **Вес** | 3 кг |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц, 75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 10/1 Вт |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 20/1 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# RD985

## Стационарный ретранслятор

### Надежность конструкции
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G

### Стандартный комплект поставки
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- 2 режима работы (цифровой, аналоговый)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Подключение по IP протоколу
- Возможность подключения к телефонной сети общего пользования по SIP протоколу
- Базовое шифрование
- Расширеное шифрование (опционально)
- Возможность соединения Back-to-Back
- Обеспечение взамодействия между аналоговыми и цифровыми радиостанциями
- Возможность построения мультисайтовых сетей
- Встроенный дуплексер (опционально)

### Дополнительные преимущества
- Цветной ЖК дисплей 2 дюйма, 220x176 пикселей, 262000 оттенков
- 4 программируемые кнопки
- Простота в использовании

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 13,6 В |
| **Напряжение питания переменного тока** | 220 В |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 87,6x366x482,6 мм |
| **Вес** | 8,5 кг |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц, 75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 40/5 Вт*** |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 40/5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# RD985S

## Стационарный ретранслятор

### Надежность конструкции
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G

### Стандартный комплект поставки
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

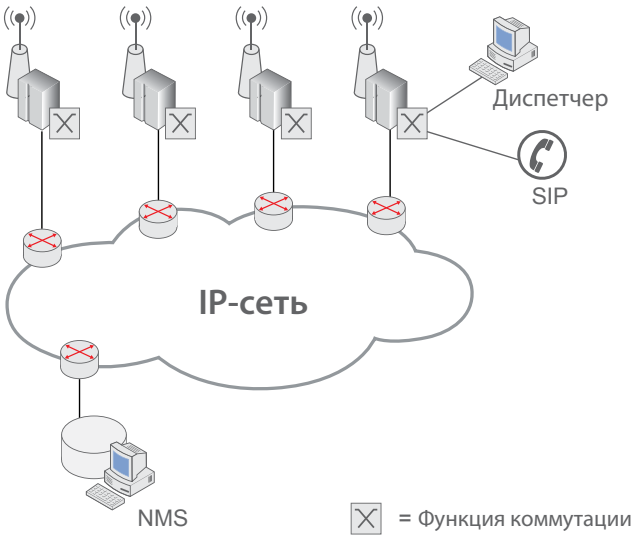
### Основные функции
- 5 режимов работы (цифровой, аналоговый, XPT Trunk, DMR Trunk, MPT-1327 Trunk)
- Сигналинг CTCSS/CDCSS; 2, 5-tone; HDC 1200
- Подключение по IP протоколу
- Возможность подключения к телефонной сети общего пользования по SIP протоколу
- Базовое шифрование
- Расширеное шифрование (опционально)
- Возможность соединения Back-to-Back
- Обеспечение взамодействия между аналоговыми и цифровыми радиостанциями
- Возможность построения мультисайтовых сетей
- Встроенный дуплексер (опционально)

### Дополнительные преимущества
- Цветной ЖК дисплей 2 дюйма, 220x176 пикселей, 262000 оттенков
- 4 программируемые кнопки
- Простота в использовании

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5/20/25 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания** | 13,6 В |
| **Напряжение питания переменного тока** | 220 В |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 87,6x366x482,6 мм |
| **Вес** | 8,5 кг |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц, 75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 40/5 Вт*** |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 40/5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц, 14K0F3E при 20 кГц, 16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц, –30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц, 43 дБ при 20 кГц, 45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# Транкинговая система радиосвязи



Профессиональная транкинговая радиосистема Hytera стандарта DMR состоит из: центрального коммуникатора (MSO), базовых станций, опорной сети, центра управления сети (NMS). Один MSO поддерживает подключение до 100 базовых станций (800 несущих). Одна базовая станция обеспечивает до 16 несущих. Узлы системы подключаются через IP протокол, формируя крупномасштабную сеть. Ядром системы является MSO, который состоит из целого ряда подсистем, расширяющих спектр функций станции. В число таких систем входят система управления сетью (NMS), диспетчерская система (DWS) и цифровая система записи голоса (DVRS)

# DS-6210

## Транкинговая система радиосвязи Trunking Pro

### Надежность конструкции

- Модульная конструкция и отказоустойчивость
- MSO поддерживает механизмы локального и географического резервирования. При отказе одного центра его функции сразу же принимает на себя другой
- Основные аппаратные компоненты системы резервируются, например: блок управления базовой станцией, главный канал управления транкинговой связью и адаптер питания
- Среднее время наработки системы на отказ (MTBF): 100000 ч
- Среднее время восстановления работоспособности (MTTR): 30 мин

### Основные функции

- Управление абонентскими устройствами: регистрация/снятие с регистрации, передача управления/роуминг
- Сервисы передачи данных: текстовые сообщения, опрос GPS, сообщения о состоянии, аварийный сигналинг
- Позднее подключение
- Контроль окружающей обстановки
- Мониторинг вызовов между абонентами
- Прерывание
- Динамические группы
- Голосовая запись переговоров
- Удаленный мониторинг
- Подключение дополнительных абонентов к текущему вызову
- Обновление через эфир
- Обеспечение безопасности: проверка серийного номера оборудования, дистанционное отключение/включение радиостанции, комплексное шифрование
- Голосовые сервисы: индивидуальный, групповой, аварийный, циркулярный вызов, вызов всех радиостанций, диспетчерский вызов, вызов ТФОП, вызов МРТ, обычный вызов DMR, аналоговый обычный вызов, дуплексный индивидуальный вызов для мобильной радиосвязи
- Интерфейсы для возможности разработки дополнительных приложений

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Разнос несущих частот** | комбайнер на объемных резонаторах: не менее 250 кГц<br>широкополосный комбайнер: не менее 25 кГц<br>(только для базовых станций менее чем с 4 несущими) |
| **Множественный доступ** | FDMA / TDMA |
| **Модуляция** | 4FSK |
| **Скорость передачи данных** | 9,6 кбит/с |
| **Энергопотребление при полной нагрузке** | 4 несущих: < 1000 Вт<br>8 несущих: < 2000 Вт |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 4 несущих (29U)<br>без роликов: 1430x600x600 мм<br>с роликами: 152x600x600 мм<br>8 несущих (42U)<br>без роликов: 2000x600x700 мм<br>с роликами: 2090x600x700 мм |
| **Вес (в полной комплектации)** | 4 несущих: 220 кг<br>8 несущих: 350 кг |
| **Количество MSO (центр мобильной коммутации) в системе** | макс. 16 |
| **Количество базовых станций (на MSO)** | 100 |
| **Количество несущих на БС** | макс. 16 |
| **Абонентская емкость** | 322000 |
| **Количество групповых вызовов** | 70000 |
| **Количество терминалов диспетчерской связи** | 128 |
| **Количество терминалов управления сетью** | 32 |
| **Количество вызовов на шлюз ТФОП** | макс. 60 |
| **Количество вызовов на шлюз МРТ** | макс. 16 |
| **Время установления группового вызова (мс)** | < 360 на один MSO |

#### Приёмник

| | |
|---|---|
| **Статическая чувствительность** | < –118 дБм при BER 5 % (без разнесения)<br>< –122 дБм при BER 5 % (с разнесением)<br>< –116 дБм при BER 1 % |
| **Динамическая чувствительность** | –108 дБм при BER 5 % (без разнесения)<br>–112 дБм при BER 5 % (с разнесением) |
| **Разнесенный приём** | 3 пути приема на один CHU позволяет базовой станции принимать сигнал от 3-х антенн |
| **Блокировка** | не менее –84 дБ |
| **Подавление помех от общего канала** | не менее –12 дБ |
| **Избирательность по соседнему каналу** | норма: –60 дБ<br>предел: –50 дБ |
| **Устранение интермодуляционных искажений** | не менее –70 дБ |
| **Паразитное излучение** | < –57 дБм в полосе 100 кГц в диапазоне 0,9–1 ГГц<br>< –47 дБм в полосе 1 МГц в диапазоне 1–12,75 ГГц |

#### Передатчик

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 45 Вт*** |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 50 Вт**** |
| **Полоса пропускания** | < 8,5 кГц при 3 дБ |
| **Точность модуляции** | норма: < 5 %<br>предел: < 10 % |
| **Сдвиг частоты** | норма: ±1,50 кГц<br>предел: ±2,50 кГц |
| **Интермодуляционное затухание** | норма: –60 дБ<br>предел: –50 дБ |
| **Подавление мощности соседнего канала (ACPR)** | не менее –60 дБ (12,5 кГц) |
| **Переходной процесс ACPR** | ±12,5 кГц: не менее 50 дБ (только для устройств на базе технологии TDMA) |
| **Паразитное излучение** | < –36 дБм в полосе 100 кГц в диапазоне 0,9–1 ГГц<br>< –30 дБм в полосе 1 МГц в диапазоне 1–12,75 ГГц |

# DS-6211

## Транкинговая система радиосвязи Trunking Lite

### Надежность конструкции

- Модульная конструкция и отказоустойчивость
- MSO поддерживает механизмы локального и географического резервирования. При отказе одного центра его функции сразу же принимает на себя другой
- Основные аппаратные компоненты системы резервируются, например: блок управления базовой станцией, главный канал управления транкинговой связью и адаптер питания
- Среднее время наработки системы на отказ (MTBF): 100000 ч
- Среднее время восстановления работоспособности (MTTR): 30 мин

### Основные функции

- Управление мобильностью: регистрация/снятие с регистрации, передача управления/роуминг
- Сервисы передачи данных: текстовые сообщения, опрос GPS, сообщения о состоянии, аварийный сигналинг
- Позднее подключение
- Контроль окружающей обстановки
- Мониторинг вызовов между абонентами
- Прерывание
- Динамические группы
- Голосовая запись переговоров
- Удаленный мониторинг
- Подключение дополнительных абонентов к текущему вызову
- Обновление через эфир
- Обеспечение безопасности: проверка серийного номера оборудования, дистанционное отключение/включение радиостанции, комплексное шифрование
- Голосовые сервисы: индивидуальный, групповой, аварийный, циркулярный вызов, вызов всех радиостанций, диспетчерский вызов, вызов ТФОП, вызов МРТ, обычный вызов DMR, аналоговый обычный вызов, дуплексный индивидуальный вызов для мобильной радиосвязи
- Интерфейсы для возможности разработки дополнительных приложений

### Дополнительные преимущества

- Возможность приобретать дополнительные лицензии для расширения функционала

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Потребляемая мощность при полной нагрузке** | 2 несущих: < 600 Вт<br>4 несущих: < 1200 Вт |
| **Рабочая температура** | от –30 °С до +60 °С |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 2 несущих: 675x600x600 мм (шкаф 13U)<br>4 несущих: 1750x600x600 мм (шкаф 37U) |
| **Количество MSO (центр мобильной коммутации) в системе** | 1 |
| **Количество базовых станций в сети** | 50 |
| **Количество несущих на БС** | макс. 8 |
| **Количество терминалов диспетчерской связи** | 20 |
| **Количество терминалов управления сетью** | 20 |
| **Количество вызовов на шлюз ТФОП** | макс. 60 |
| **Время установления группового вызова (мс)** | 32 |
| **Количество вызовов на шлюз ТФОП** | макс. 60 |
| **Приёмник** | |
| **Статическая чувствительность** | < –118 дБм при BER 5 % |
| **Блокировка** | не менее –84 дБ |
| **Избирательность по соседнему каналу** | не менее –60 дБ |
| **Интермодуляционная избирательность** | не менее –70 дБ |
| **Побочное излучение** | < –57 дБм в полосе 100 кГц в диапазоне 0,9–1 ГГц<br>< –47 дБм в полосе 1 МГц в диапазоне 1–12,75 ГГц |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 45 Вт*** |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 50 Вт**** |
| **Диапазон регулирования мощности** | от 5 до 50 Вт |
| **Занятая полоса частот** | < 8,5 кГц при 99 % мощности передатчика |
| **Точность модуляции** | < 5 % |
| **Ослабление интермодуляционной избирательности** | < –70 дБ |
| **Ослабление мощности по соседнему каналу** | в нормальных условиях не менее 60 дБ при 12,5 кГц<br>в предельных условиях не менее 50 дБ при 12,5 кГц |
| **Побочное излучение** | < –36 дБм в полосе 100 кГц в диапазоне 0,9–1 ГГц<br>< –30 дБм в полосе 1 МГц в диапазоне 1–12,75 ГГц |

# DS-6310

## Система радиосвязи SIMULCUST

**Высокая эффективность использования радиочастотного спектра**

- Благодаря технологии SIMULCUST необходима только одна пара частот (одна для передачи и одна для приема) независимо от того, сколько базовых станций в сети
- Технология TDMA (множественного доступа с разделением по времени) с двумя слотами DMR поддерживает 2 одновременных сеанса связи в одном канале радиосвязи 12,5 кГц

**Плавный роуминг и хэндовер**

- В системе SIMULCAST радиостанция поддерживает роуминг и хэндовер между разными базовыми радиостанциями, обеспечивая бесперебойную связь во время хэндовера

**Гибкое построение сети**

- Архитектура на основе IP обеспечивает гибкое построение сети
- Между базовыми станциями и центром коммутации сети мобильной связи можно использовать различные каналы передачи, такие как IP, E1, сверхвысокие частоты, беспроводной мост
- Для обеспечения взаимодействия с другими системами, такими как система телефонной сети общего пользования и система транкинговой связи стандарта DMR, используются стандартный протокол инициирования сеанса и протокол передачи в реальном времени

**Интеллектуальная организация подсетей и их объединение**

- В соответствии с требованиями к управлению систему SIMULCAST можно поделить на разные подсети по базовым станциям или по временному слоту блока обработки каналов в каждой базовой станции. Каждая подсеть может работать как независимая система SIMULCAST
- Разные подсети могут при необходимости временно объединяться для организации больших подсетей

**Выделенный канал GPS**

- Для увеличения скорости передачи данных GPS в базовой станции SIMULCAST можно использовать выделенный канал GPS

### Основные функции

- Голосовые сервисы: индивидуальный вызов, групповой вызов, общий вызов, аварийный вызов, широковещательный вызов, вызов диспетчера, телефонный вызов
- Сервисы передачи данных: текстовые сообщения, статусные сообщения, сигнал о чрезвычайной ситуации, GPS-опрос, автоматическое определение местоположения транспортного средства
- Сквозное шифрование
- Поздний вход в группу
- Скрытое прослушивание
- Открытый интерфейс прикладного программирования (API)
- Система управления сетью (NMS)
- Возможности управления конфигурацией системы, обработкой неисправностей, безопасностью, топологией
- Поддержка простого протокола управления сетью
- Структура «клиент/сервер» для поддержки многопользовательских операций интерфейса прикладного программирования для дальнейших разработок
- Система диспетчерской связи

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот ОВЧ** | 136–174 МГц |
| **Диапазон частот УВЧ** | 400–470 МГц |
| **Количество каналов** | 16 |
| **Шаг сетки частот** | 12,5 кГц |
| **Стабильность частоты** | ±0,5 ppm |
| **Напряжение питания постоянного тока** | 13,6 В |
| **Напряжение питания переменного тока** | 220 В |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 1 несущая: 355x425x482,6 мм<br>2 несущих: 900x600x600 мм |
| **Вес** | 1 несущая: < 50 кг<br>2 несущих: < 110 кг |
| **Количество базовых станций в MSO** | 100 |
| **Количество несущих в MSO** | 200 |
| **Количество подсетей** | 99 |
| **Количество несущих в базовой станции** | 1 или 2 |
| **Приёмник** | |
| **Чувствительность в аналоговом режиме** | 0,22 мкВ (12 дБ SINAD) |
| **Чувствительность в цифровом режиме** | 0,3 мкВ (BER 5 %) |
| **Избирательность по соседнему каналу TIA-603** | 65 дБ при 12,5 кГц,<br>75 дБ при 20/25 кГц |
| **Избирательность по соседнему каналу ETSI** | 65 дБ при 12,5 кГц,<br>75 дБ при 20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность TIA-603** | 75 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Интермодуляционная избирательность ETSI** | 70 дБ при 12,5/20/25 кГц |
| **Нелинейное искажение аудиосигнала** | < 3 % |
| **Передатчик** | |
| **Выходная мощность, высокая/низкая ОВЧ** | 40/5 Вт*** |
| **Выходная мощность, высокая/низкая УВЧ** | 40/5 Вт |
| **Модуляция FM** | 11K0F3E при 12,5 кГц<br>14K0F3E при 20 кГц<br>16K0F3E при 25 кГц |
| **Модуляция 4FSK – Data only** | 7K60FXD |
| **Модуляция 4FSK – Data & Voice** | 7K60FXW |
| **Кондуктивное излучение** | –36 дБм < 1 ГГц,<br>–30 дБм > 1 ГГц |
| **Фон и шум** | 40 дБ при 12,5 кГц<br>43 дБ при 20 кГц<br>45 дБ при 25 кГц |
| **Коэффициент нелинейных искажений** | < 3 % |
| **Цифровой вокодер** | AMBE++ или SELP |
| **Цифровой протокол** | ETSI-TS102 361-1, -2, -3 |

# XPT

## Система радиосвязи

### Надежность конструкции

- Благодаря протоколу XPT, количество голосовых и информационных каналов можно увеличить до 16 при помощи обновления программного обеспечения. Каждый канал можно настроить для передачи голоса и данных, либо для передачи только данных
- В режиме XPT не требуется отдельный канал управления. Трафик может передаваться по всем каналам

### Производительность

- Диспетчеризация
- Запись телефонных разговоров
- Функция соединения с частной АТС
- Управление сетью в системе XPT

### Технические преимущества

- Не требуется отдельный канал управления
- Большая пропускная способность, 8 несущих радиоканалов,16 каналов связи
- Быстрое развертывание, простота настройки
- Инфраструктура с общим IP-коммутатором
- Для активации функции XPT необходимо обновить лицензионное программное обеспечение RD985S
- Для активации функции XPT необходимо обновить программное обеспечение PD6XX, PD7XX, X1x, MD6XX, MD7XX

### Основные функции

- Голосовые вызовы
- Индивидуальный вызов
- Групповой вызов
- Общий вызов
- Экстренный вызов
- Многопользовательский доступ
- Телефонный вызов
- Диспетчерские функции

### Параметры системы

| | |
|---|---|
| **Количество каналов на каждом сайте** | 16 каналов передачи голоса и данных |
| **Потребность в контроллере** | нет |
| **Количество групп** | макс. 254 |
| **Количество индивидуальных номеров** | макс. 65535 |
| **Время установления соединения** | 0,5 с |

# Цифровое оборудование стандарта TETRA

# PT580H Plus

## Портативная радиостанция профессионального назначения

ГЛОНАСС
GPS

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- Транкинговый режим работы (TMO)
- Прямой режим работы (DMO)
- DMO репитер
- TMO/DMO шлюз
- Стандартный групповой вызов
- Приоритетный вызов
- Экстренный вызов
- Широковещательный вызов
- Позднее вхождение в группу
- Идентификация вызывающего абонента
- Динамическое присвоение группы
- Полудуплексный индивидуальный вызов
- Дуплексный индивидуальный вызов
- Вытесняющий приоритетный вызов
- Дуплексный телефонный вызов
- Полудуплексный телефонный вызов
- DTMF
- Короткие сообщения (SDS)
- Статусные сообщения
- Уведомление о новых сообщениях во время вызова
- Пакетная передача данных (Single-slot, Multi-slot)
- Канальная передача данных (CMD)
- Интерфейс периферийного оборудования (PEI)
- Аутентификация
- Шифрование радиоинтерфейса AIE
- Поддержка алгоритмов шифрования TEA
- Сквозное шифрование (E2EE)
- Контроль доступа с PIN/PUK кодами
- Прослушивание окружающей обстановки
- Скрытое прослушивание
- Удаленное включение/отключение
- Защита конфигурации терминала
- Отдельная кнопка экстренного вызова
- Mandown
- Loneworker
- Фиксирование разговорной группы
- Синхронизация времени по GPS/SAT, радиосети или локально
- Автоматический выбор соты без прерывания вызова (хэндовер)
- Программирование нескольких выбираемых сетей (TMO, DMO)
- Программирование нескольких выбираемых телефонных шлюзов
- Встроенный модуль Bluetooth
- Удаленное программирование через радиоинтерфейс (OTAP)

### Дополнительные преимущества

- ГЛОНАСС, GPS, BEIDOU
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- 5 программируемых кнопок (плюс вся клавиатура)
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот** | 380–430 МГц, 405–475 МГц |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1800 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 16 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 127,5x55x36,5 мм |
| **Вес** | 374 г |

**Приёмник**

| | |
|---|---|
| **Класс приемника** | ETSI EN 392-2/396-2 Class A & Class B |
| **Чувствительность статическая** | –112 дБм (typical –116 дБм) |
| **Чувствительность динамическая** | –103 дБм (typical –105 дБм) |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность** | 3 Вт |
| **Ширина канала** | 25 кГц |

# Z1p

## Портативная радиостанция профессионального назначения

GPS

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус
- Передняя и задняя панели корпуса изготовлены из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- Транкинговый режим работы (TMO)
- Прямой режим работы (DMO)
- DMO репитер
- Стандартный групповой вызов
- Приоритетный вызов
- Экстренный вызов
- Широковещательный вызов
- Позднее вхождение в группу
- Идентификация вызывающего абонента
- Динамическое присвоение группы
- Полудуплексный индивидуальный вызов
- Дуплексный индивидуальный вызов
- Вытесняющий приоритетный вызов
- Дуплексный телефонный вызов
- Полудуплексный телефонный вызов
- DTMF
- Короткие сообщения (SDS)
- Статусные сообщения
- Уведомление о новых сообщениях во время вызова
- Пакетная передача данных (Single-slot, Multi-slot)
- Канальная передача данных (CMD)
- Интерфейс периферийного оборудования (PEI)
- Аутентификация
- Шифрование радиоинтерфейса AIE
- Поддержка алгоритмов шифрования TEA
- Сквозное шифрование (E2EE)
- Контроль доступа с PIN/PUK кодами
- Прослушивание окружающей обстановки
- Скрытое прослушивание
- Удаленное включение/отключение
- Защита конфигурации терминала
- Отдельная кнопка экстренного вызова
- Mandown
- Loneworker
- Фиксирование разговорной группы
- Синхронизация времени по GPS/SAT, радиосети или локально
- Автоматический выбор соты без прерывания вызова (хэндовер)
- Программирование нескольких выбираемых сетей (TMO, DMO)
- Программирование нескольких выбираемых телефонных шлюзов
- Встроенный модуль Bluetooth
- Удаленное программирование через радиоинтерфейс (OTAP)

### Дополнительные преимущества

- GPS
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- Сверхтонкая и легкая
- Возможность скрытого ношения
- Полнофункциональная клавиатура
- 4 программируемые кнопоки (плюс вся клавиатура)
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот** | 380–430 МГц, 405–475 МГц |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1400 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 13,5 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 120x58x23 мм |
| **Вес** | 268 г |

**Приёмник**

| | |
|---|---|
| **Класс приемника** | ETSI EN 392-2/396-2 Class A & Class B |
| **Чувствительность статическая** | –112 дБм (typical –116 дБм) |
| **Чувствительность динамическая** | –103 дБм (typical –105 дБм) |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность** | 3 Вт |
| **Ширина канала** | 25 кГц |

# PT580H Plus (UL913)

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

ГЛОНАСС
GPS

### Взрывобезопасность
- Сертификат взрывобезопасности: UL913

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- Транкинговый режим работы (TMO)
- Прямой режим работы (DMO)
- DMO репитер
- TMO/DMO шлюз
- Стандартный групповой вызов
- Приоритетный вызов
- Экстренный вызов
- Широковещательный вызов
- Позднее вхождение в группу
- Идентификация вызывающего абонента
- Динамическое присвоение группы
- Полудуплексный индивидуальный вызов
- Дуплексный индивидуальный вызов
- Вытесняющий приоритетный вызов
- Дуплексный телефонный вызов
- Полудуплексный телефонный вызов
- DTMF
- Короткие сообщения (SDS)
- Статусные сообщения
- Уведомление о новых сообщениях во время вызова
- Пакетная передача данных (Single-slot, Multi-slot)
- Канальная передача данных (CMD)
- Интерфейс периферийного оборудования (PEI)
- Аутентификация
- Шифрование радиоинтерфейса AIE
- Поддержка алгоритмов шифрования TEA
- Сквозное шифрование (E2EE)
- Контроль доступа с PIN/PUK кодами
- Прослушивание окружающей обстановки
- Скрытое прослушивание
- Удаленное включение/отключение
- Защита конфигурации терминала
- Отдельная кнопка экстренного вызова
- Mandown
- Loneworker
- Фиксирование разговорной группы
- Синхронизация времени по GPS / SAT, радиосети или локально
- Автоматический выбор соты без прерывания вызова (хэндовер)
- Программирование нескольких выбираемых сетей (TMO, DMO)
- Программирование нескольких выбираемых телефонных шлюзов
- Встроенный модуль Bluetooth
- Удаленное программирование через радиоинтерфейс (OTAP)

### Дополнительные преимущества
- ГЛОНАСС, GPS, BEIDOU
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- 16 программируемых кнопок
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот** | 380–430 МГц, 405–475 МГц |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1800 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 14 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 141x55x39 мм |
| **Вес** | 505 г |

**Приёмник**

| | |
|---|---|
| **Класс приемника** | ETSI EN 392-2/396-2 Class A |
| **Чувствительность статическая** | –112 дБм (typical –116 дБм) |
| **Чувствительность динамическая** | –103 дБм (typical –105 дБм) |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность** | 3 Вт |
| **Ширина канала** | 25 кГц |

# PT790Ex

**Стандарт взрывобезопасности ATEX**

## Взрывобезопасная портативная радиостанция профессионального назначения

ГЛОНАСС
GPS

### Взрывобезопасность
- Газовая защита ATEX: II 1 G Ex ia IIC T4
- Защита от пыли ATEX: II 1 D Ex ia IIIC T120 °C IP6X
- Защита в горнодобывающей промышленности ATEX: I M1 Ex ia

### Рекомендуемые области применения
- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Предприятия в сфере добычи полезных ископаемых (угледобывающие предприятия, карьеры, месторождения и пр.)
- Предприятия химической и нефтехимической промышленности
- Металлургические предприятия
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)

### Надежность конструкции
- Корпус изготовлен из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки
- Радиостанция
- Антенна
- Li-Ion аккумуляторная батарея
- Адаптер питания
- Быстрое зарядное устройство MCU
- Зажим для крепления к поясному ремню
- Ремешок для ношения на запястье
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции
- Транкинговый режим работы (TMO)
- Прямой режим работы (DMO)
- Стандартный групповой вызов
- Приоритетный вызов
- Экстренный вызов
- Широковещательный вызов
- Позднее вхождение в группу
- Идентификация вызывающего абонента
- Динамическое присвоение группы
- Полудуплексный индивидуальный вызов
- Дуплексный индивидуальный вызов
- Вытесняющий приоритетный вызов
- Дуплексный телефонный вызов
- Полудуплексный телефонный вызов
- DTMF
- Короткие сообщения (SDS)
- Статусные сообщения
- Уведомление о новых сообщениях во время вызова
- Пакетная передача данных (Single-slot, Multi-slot)
- Канальная передача данных (CMD)
- Интерфейс периферийного оборудования (PEI)
- Аутентификация
- Шифрование радиоинтерфейса AIE
- Поддержка алгоритмов шифрования TEA
- Сквозное шифрование (E2EE)
- Контроль доступа с PIN/PUK кодами
- Прослушивание окружающей обстановки
- Скрытое прослушивание
- Удаленное включение/отключение
- Защита конфигурации терминала
- Отдельная кнопка экстренного вызова
- Mandown
- Loneworker
- Фиксирование разговорной группы
- Синхронизация времени по GPS/SAT, радиосети или локально
- Автоматический выбор соты без прерывания вызова (хэндовер)
- Программирование нескольких выбираемых сетей (TMO, DMO)
- Программирование нескольких выбираемых телефонных шлюзов

### Дополнительные преимущества
- ГЛОНАСС, GPS, BEIDOU
- Цветной ЖК дисплей 1,8 дюйма, 160x128 пикселей, 65535 оттенков
- 16 программируемых кнопок
- Механизм фиксации аккумуляторной батареи исключает случайное отсоединение аккумуляторной батареи от радиостанции
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот** | 380–430 МГц, 405–475 МГц |
| **Напряжение питания** | 7,4 В |
| **Аккумуляторная батарея (стандартная)** | 1800 мА/ч (Li-Ion) |
| **Время работы (цикл 5-5-90, мощность максимум)** | не менее 14 ч |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 141x55x39 мм |
| **Вес** | 505 г |

**Приёмник**

| | |
|---|---|
| **Класс приемника** | ETSI EN 392-2/396-2 Class A |
| **Чувствительность статическая** | –112 дБм (typical –116 дБм) |
| **Чувствительность динамическая** | –103 дБм (typical –105 дБм) |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность** | 1 Вт |
| **Ширина канала** | 25 кГц |

# MT680 Plus

## Мобильная радиостанция профессионального назначения

ГЛОНАСС
GPS

### Рекомендуемые области применения

- Добывающие предприятия нефтегазовой отрасли (включая трубопроводный транспорт)
- Металлургические предприятия
- Электроэнергетическая отрасль (электростанции, магистральные и распределительные сети, электроснабжение)
- Коммунальная отрасль (теплоснабжение, водоснабжение)
- Транспортная отрасль (железные дороги, метрополитены, наземный городской общественный транспорт, аэропорты, морские и речные порты)
- Общественная безопасность
- Экстренные службы (службы спасения, пожарная охрана)
- Операторы транкинговой связи

### Надежность конструкции

- Литой алюминиевый корпус с крышкой изготовленной из АБС-пластка
- Передняя панель изготовлена из АБС-пластика
- Защита от различных внешних воздействий: MIL-STD-810 C/D/E/F/G
- Пыле и влагозащита: IP67

### Стандартный комплект поставки

- Радиостанция
- Выносной микрофон-динамик с PTT
- Кронштейн для выносного микрофона
- Предохранитель
- Монтажный кронштейн
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

### Основные функции

- Транкинговый режим работы (TMO)
- Прямой режим работы (DMO)
- DMO репитер
- TMO/DMO шлюз
- Стандартный групповой вызов
- Приоритетный вызов
- Экстренный вызов
- Широковещательный вызов
- Позднее вхождение в группу
- Идентификация вызывающего абонента
- Динамическое присвоение группы
- Полудуплексный индивидуальный вызов
- Дуплексный индивидуальный вызов
- Вытесняющий приоритетный вызов
- Дуплексный телефонный вызов
- Полудуплексный телефонный вызов
- DTMF
- Короткие сообщения (SDS)
- Статусные сообщения
- Уведомление о новых сообщениях во время вызова
- Пакетная передача данных (Single-slot, Multi-slot)
- Канальная передача данных (CMD)
- Интерфейс периферийного оборудования (PEI)
- Аутентификация
- Шифрование радиоинтерфейса AIE
- Поддержка алгоритмов шифрования TEA
- Сквозное шифрование (E2EE)
- Контроль доступа с PIN/PUK кодами
- Прослушивание окружающей обстановки
- Скрытое прослушивание
- Удаленное включение/отключение
- Защита конфигурации терминала
- Отдельная кнопка экстренного вызова
- Фиксирование разговорной группы
- Синхронизация времени по GPS/SAT, радиосети или локально
- Автоматический выбор соты без прерывания вызова (хэндовер)
- Программирование нескольких выбираемых сетей (TMO, DMO)
- Программирование нескольких выбираемых телефонных шлюзов
- Удаленное программирование через радиоинтерфейс (OTAP)
- Встроенный модуль Bluetooth

### Дополнительные преимущества

- ГЛОНАСС, GPS, BEIDOU
- Цветной ЖК дисплей 2,8 дюйма, 320x240 пикселей, 260000 оттенков
- Полнофункциональная клавиатура
- Простота в использовании
- Эргономичный дизайн
- Великолепное качество звука

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Диапазон частот** | 380–430 МГц, 405–475 МГц |
| **Напряжение питания** | 13,2 В |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +60 °C |
| **Размеры (ВхШхГ)** | 70x184x201 мм |
| **Вес** | 1853 г |

**Приёмник**

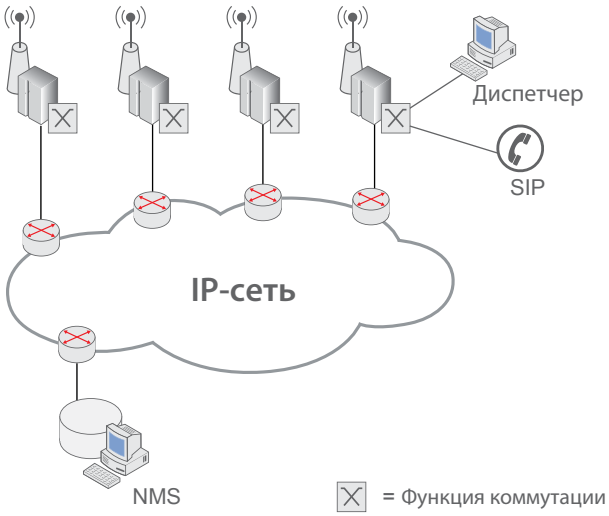
| | |
|---|---|
| **Класс приемника** | ETSI EN 392-2/396-2 Class A & Class B |
| **Чувствительность статическая** | –112 дБм (typical –116 дБм) |
| **Чувствительность динамическая** | –103 дБм (typical –105 дБм) |

**Передатчик**

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность** | 10 Вт |
| **Ширина канала** | 25 кГц |

# ACCESSNET-T IP

## Транкинговая система радиосвязи



- ACCESSNET-T IP компании Hytera – это высоко масштабируемая, цифровая система мобильной радиосвязи стандарта TETRA, которая используется для построения сетей от односайтовой системы до сети масштаба страны. ACCESSNET-T IP имеет неиерархическую сетевую структуру и тем самым не подвержена каким-либо топологическим ограничениям, поэтому, может оптимально выполнять требования заказчиков

- Гибкая сетевая архитектура системы ACCESSNET-T IP позволяет строить сети с распределенной и централизованной коммутацией, а также размещать шлюзы во внешние сети в любых узлах по требованию заказчика, включая центр коммутации и базовые станции

- ACCESSNET-T IP имеет мощные программные приложения с всесторонним доступом к сервисам. Интерфейс A-CAPI позволяет создавать любые приложения для специфических задач заказчика

- Данная система связи отвечает всем требованиям стандарта ETSI TETRA

# DIB-R5

## Базовая станция

- DIB-R5 является компонентом системы ACCESSNET-T IP и обеспечивает надежную радиосвязь в своей зоне радиопокрытия. DIB-R5 поддерживает TETRA Release 2 и TEDS
- DIB-R5 предназначена для использования в помещении и выпускается в двух вариантах исполнения DIB-R5 advanced и DIB-R5 compact
- DIB-R5 advanced поддерживает до 8-ми несущих TETRA и состоит в зависимости от количества несущих из одного или двух шкафов. В каждом шкафу может быть установлено до четырех канальных блоков приёмопередатчиков. Таким образом DIB-R5 advanced обеспечивает для абонентов максимум 32 логических канала одновременного использования
- DIB-R5 compact поддерживает до 2-х несущих TETRA и подходит для компактного монтажа в 19-дюймовый шкаф
- Конструкция станции модульная и аппаратные компоненты могут заменяться или дополняться в рабочем режиме, при этом возможно резервирование отдельных модулей (контроллера, приёмопередатчиков, модуля питания)
- DIB-R5 поддерживает спутниковую синхронизацию от ГЛОНАСС, GPS, Galileo, а также синхронизацию от сети IP, PTP, что делает возможным работу без использования GPS даже под землей

### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Выходная мощность на антенном разъеме** | 25 Вт при модуляции π/4 DQPSK<br>10 Вт при модуляции QAM |
| **Чувствительность приемника (статическая)** | –119 дБм (BER 4 %) |
| **Чувствительность приемника (динамическая)** | –113 дБм (TU50 (TCH 7.2, BER 4 %))<br>–110 дБм (класс B)<br>–108 дБм (класс A) при модуляции π / 4DQPSK |
| **Выходная мощность, на антенном выходе** | 25 Вт (44 дБм) |
| **Режим работы** | дуплекс |
| **Антенная конфигурация** | TX+RX; TX+2RX; TX+3RX<br>TX/RX; TX/RX+RX; TX/RX+2RX<br>1–3 кратное разнесение |
| **Тип антенного комбайнера** | гибридный комбайнер<br>резонансный комбайнер |
| **Антенный разъем TX/RX** | 7/16 female |
| **Антенный разъем GNSS** | N female |
| **Соединение с транспортной сетью** | IP (E1 опционально) |

| | |
|---|---|
| **Напряжение питания постоянного тока** | 48 В |
| **Напряжение питания переменного тока** | 110/230 В |
| **Потребляемая мощность DIB-R5 advanced** | 1500 Вт<br>(макс. 4 нес. при макс. мощности) |
| **Потребляемая мощность DIB-R5 compact** | 850 Вт<br>(макс. 2 нес. при макс. мощности) |
| **Размеры (ШхВхГ) DIB-R5 advanced** | 600x1200x600 мм |
| **Вес DIB-R5 advanced** | макс. 161 кг |
| **Размеры (ШхВхГ) DIB-R5 compact** | 450x640x540 мм |
| **Вес DIB-R5 compact** | макс. 80 кг |
| **Рабочая температура** | от –30 °C до +55 °C |
| **Относительная влажность** | от 5 % до 85 % (без конденсата) |
| **Пыле и влагозащита** | IP20 |
| **Температура хранения** | от -40 °C до +70 °C |

# IP Node (IPN)

## Коммутатор

- IP Node (IPN) – это сетевой элемент системы стандарта TETRA ACCESSNET-T IP, служит для обеспечения функций коммутации, а также как сервер для системы управления и сервер для приложений, таких как диспетчер и система записи разговоров
- IPN аппаратно комплектуется согласно выходным требованиям и емкости сети в соответствии с потребностями заказчика. Таким образом, 19-дюймовый IPN содержит различное число серверов и дополнительных компонентов
- В сетях ACCESSNET-T IP с централизованной коммутацией IPN работает в качестве классического контроллера системы стандарта TETRA. В этом случае, IPN сервер выполняет функцию программного коммутатора. Также, IPN сервер обеспечивает функционал телефонного шлюза и шлюза приложений

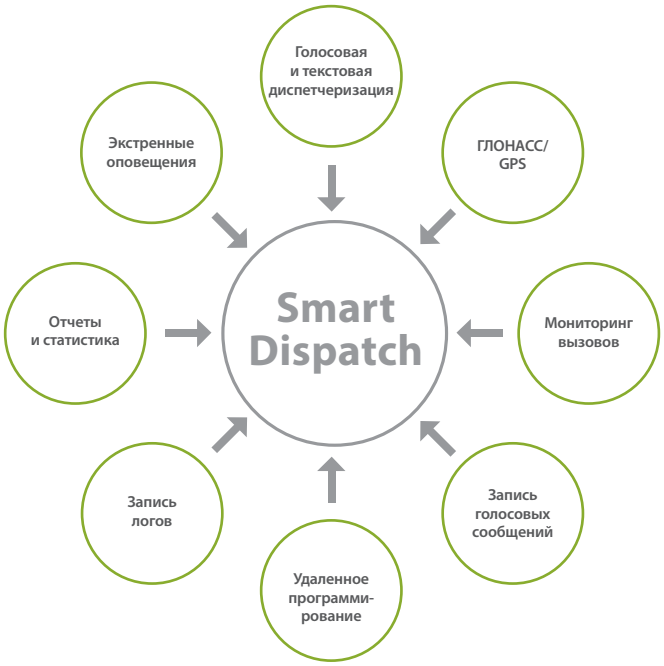
### Основные технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Количество подключаемых базовых станций / несущих** | зависит от требований проекта |
| **Голосовые соединения (full-duplex) в телефонную сеть или приложения (TETRA в PCM/G.711)** | зависит от требований проекта |
| **Временная синхронизация** | от NTP сервера |
| **Интерфейс в транспортную сеть** | Ethernet, 10/100BaseT, RJ-45 |
| **Количество физических Ethernet интерфейсов** | 2 на один IPN сервер<br>24 через L3 коммутатор |
| **Напряжение питания переменного тока** | 100–240 В (50–60 Гц) |
| **Потребляемая мощность** | 600 Вт (на каждый IPN сервер)<br>100 Вт (на L3 коммутатор) |
| **Размеры (ШхВхГ)** | 600x950x800 мм |
| **Вес** | макс. 125 кг (зависит от установленных компонентов) |
| **Рабочая температура** | зависит от установленных компонентов |
| **Пыле и влагозащита** | зависит от установленных компонентов |

# Программное обеспечение

# Smart Dispatch

## Диспетчерская система




Smart Dispatch – это универсальная диспетчерская система компании Hytera для конвенциональных систем радиосвязи Hytera стандарта DMR, используемая для контроля и управления мобильными абонентами и их коммуникацией в сети.

### Основные диспетчерские функции

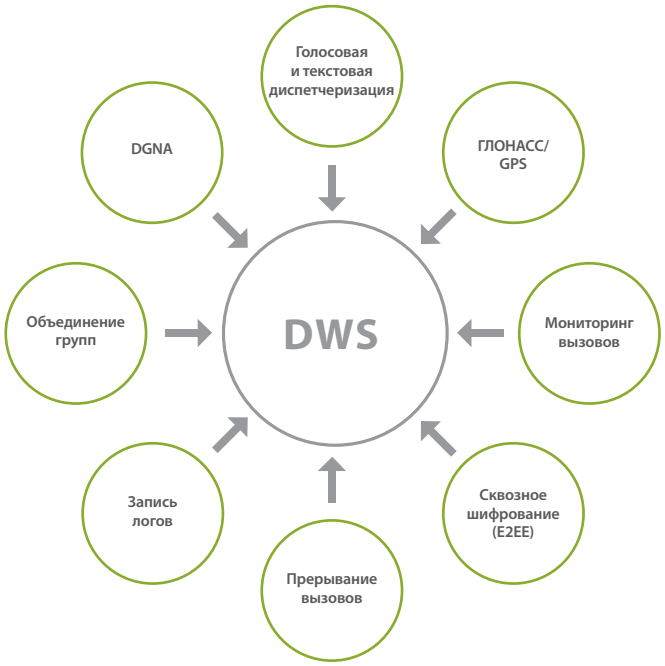
- Диспетчеризация голосовых вызовов
- Диспетчеризация сообщений
- Управление и мониторинг абонентов
- ГЛОНАСС/GPS – позиционирование, запись и отслеживание в реальном времени
- Формирование отчетов и статистики
- Запись голосовых и текстовых сообщений
- Запись событий регистрации абонентов в системе
- Удаленное программирование радиостанций OTAP

### Дополнительные возможности

- Мониторинг голосовых вызовов и сообщений
- Перенаправление вызова
- Скрытое прослушивание
- Экстренные оповещения: Mandown, Loneworker, Emergency alarm
- Геофенсинг
- Удаленное включение/отключение терминалов
- Запись и экспорт логов (текстовые и аварийные сообщения)
- Шифрование (диспетчер-радиостанция)
- Прием телеметрической информации от радиостанций
- Оповещения о превышении скорости абонентом

# DWS

## Диспетчерская система




DWS (Dispatch WorkStation) – это профессиональная диспетчерская система компании Hytera для транкинговых систем радиосвязи Hytera стандартов DMR и TETRA, используемая для контроля и управления мобильными абонентами и их коммуникацией в сети.

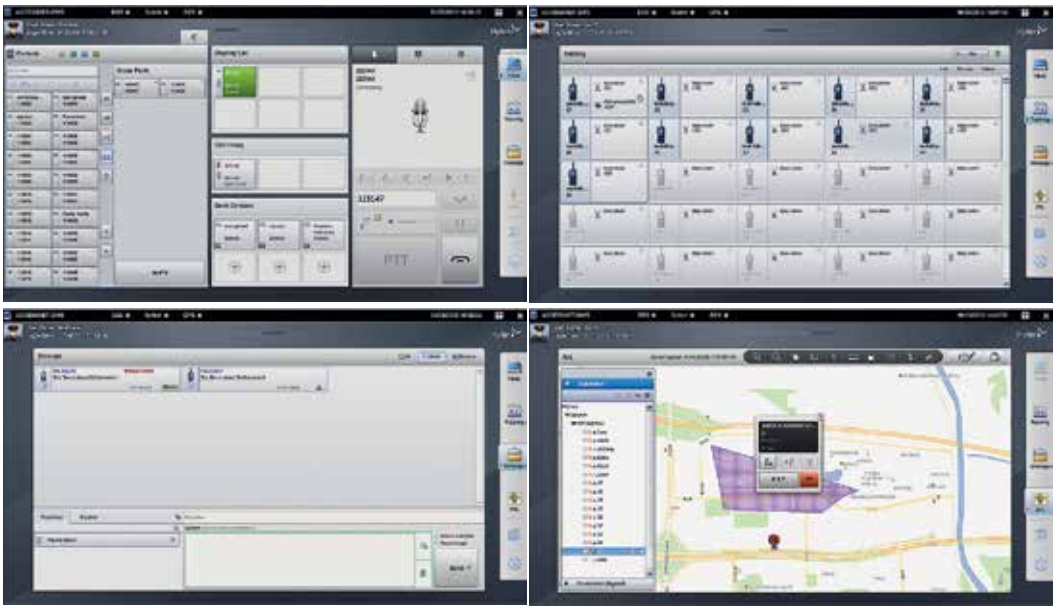
Наряду с традиционными «мышью» и клавиатурой система также поддерживает внешние инструменты, такие как сенсорные экраны, PTT с ножным выключателем и микрофон с PTT.

### Основные диспетчерские функции

- Диспетчеризация голосовых вызовов
- Диспетчеризация сообщений
- Управление и мониторинг абонентов
- ГЛОНАСС/GPS – позиционирование, запись и отслеживание в реальном времени
- Формирование отчетов и статистики

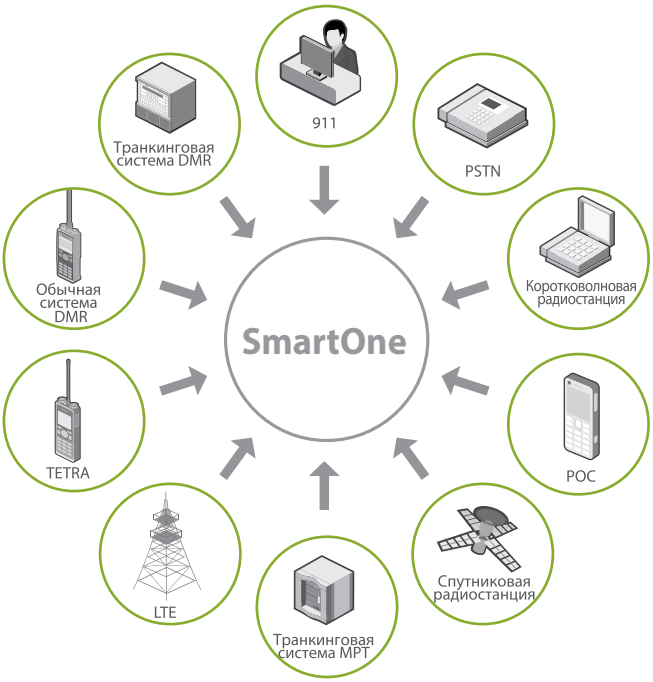
### Дополнительные возможности

- DGNA (динамическое группообразование)
- Объединение групп
- Мониторинг голосовых вызовов и сообщений
- Принудительное прерывание вызовов
- Удержание вызова
- Перенаправление вызова
- Добавление абонентов в текущий вызов
- Скрытое прослушивание
- Экстренные оповещения: Mandown, Loneworker, Emergency alarm
- Геофенсинг
- Удаленное включение/отключение терминалов Stun/Revive, Kill
- Мониторинг использования каналов
- Запись и экспорт логов (текстовые и аварийные сообщения).
- Сквозное шифрование (End-to-end encryption)



# SmartOne

## Универсальный шлюз




SmartOne – это унифицированная платформа радиосвязи компании Hytera нового поколения которая обеспечивает радиосвязь между различными системами и единую диспетчеризацию, создавая неограниченные возможности для общения.

### Единая диспетчерская радиосвязь

**Обеспечиваются функции единой диспетчерской связи между разными системами:**

- индивидуальные и групповые вызовы
- групповые соединения
- вызов всех радиостанций
- циркулярный вызов
- приоритетный вызов
- аварийный вызов
- многосторонняя связь
- конференцсвязь
- мониторинг и прослушивание окружения

### Мобильные диспетчерские платформы

### Интерфейс

**Диспетчерский клиент поддерживает разнообразные плагины:**

- обмен короткими сообщениями
- видео, фото отчеты
- возможность организовать индивидуальный пользовательский интерфейс

### Единое управление пользователями по всей сети

### Горячее резервирование

**Основные сетевые элементы поддерживают резервирование и обеспечивают круглосуточную бесперебойную связь**

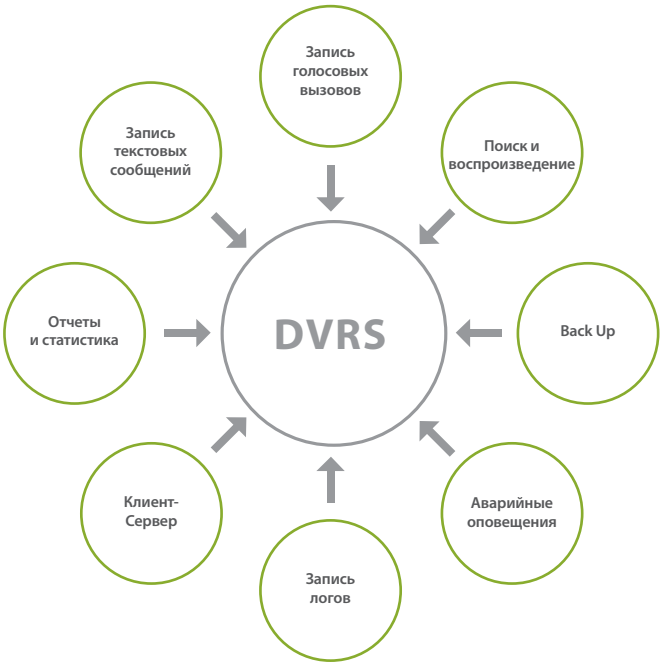
### Открытый API на базе единой платформы

**Единый интерфейс:**

- интерфейс API на базе SIP или собственный интерфейс Hytera позволяют интеграторам разрабатывать собственные приложения

# DVRS

## Цифровая система записи голоса




DVRS (Digital Voice Recording System) – это профессиональное решение для записи речи и коротких сообщений в системах транкинговой радиосвязи Hytera стандартов DMR и TETRA.
Встроенные вокодеры обеспечивают возможность записи и сохранения всех вызовов с высоким качеством без потерь, что обеспечивает максимальную длительность записи без перекодирования в более высокий бит-формат.

### • Широкие возможности записи

- Структура клиент-сервер
- Возможность резервирования сервера
- Гибкий доступ через интернет-браузер
- Поддержка стандартных кодеков DMR, TETRA, PCM
- Запись голосовых вызовов
- Запись коротких и статусных сообщений
- Запись статуса регистрации радиостанции в сети
- Отображение детальной информации о вызове
- Возможность выборочной записи
- Продвинутый поиск и воспроизведение
- Удобное хранение и архивация
- Возможность экспорта записанных файлов
- Ведение отчетов и статистики
- Резервирование данных Backup

DVRS имеет гибкий доступ через интернет-браузер к централизованно сохраненным данным с возможностью защищенного доступа через Интернет.
DVRS предлагает удобную оболочку для поиска и воспроизведения записей с обширными функциями фильтрования и возможностью создавать собственные списки воспроизведения, чтобы, например, собирать несколько вызовов на одну тему.