

МОБИЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ MOTOROLA TETRA MTM800, 380–430 МГц

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры (ВхШхГ), мм.	49x170x155 (только терминал)
	72x185x53 (со стандартным блоком управления)
	58x185x58 (с мотоциклетным блоком управления)
Вес, г.	1370 (только терминал)
	1670 (терминал с блоком управления)
	448 (только мотоциклетный блок управления)
Кол-во абонентских групп – TMO	2048
Кол-во абонентских групп – DMO	1024
Кол-во записей в телефонной книге	1000
Список текстовых сообщений	20
Список сообщений о состоянии	100
Список кодов стран/сетей	100
Список сканирования	20 списков из 20 групп

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Рабочая температура °C	от -30 до +60
Температура хранения °C	от -40 до +85
Влажность	ETS 300 019-1-5 класс 5.1 и 5.2 EIA/TIA 603 (95%)
Пыль и вода	IP54 (кат.2) со стандартной панелью управления
Пыль и вода	IP57 (кат.2) с мотоциклетной панелью управления
Ударо- и вибропрочность	ETS 300 019-1-5 класс 5M2 и 5M3 MIL 810 C/D/E/F

РАДИОЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот	МГц	380–430
Диапазон передачи	МГц	380–430
Диапазон приёма	МГц	380–430
Диапазон DMO	МГц	380–430
Шаг сетки частот	КГц	25
Ширина диапазона перестройки частот (TMO)	МГц	50 (380–430)
Ширина диапазона перестройки частот (DMO)	МГц	50 (380–430)
Разнос частот передачи/приёма	МГц	10 (380–430)
Мощность передатчика	Ватт	3 (380–430) Класс 3
Управление мощностью передатчика		4 ступени по 5 дБ
Неравномерность уровня мощности, +/-	дБ	2
Класс приемника		A и B
Статическая чувствительность приемника	дБм	-112 минимум -114 в среднем
Динамическая чувствительность приемника	дБм	-103 минимум -105 в среднем

ХАРАКТЕРИСТИКИ GPS

Количество одновременно работающих спутников	12
Режим работы	Автономный или полуавтоматический (A-GPS*)
Антенна GPS	вывод с разъёмом FME для стандартных антенн GPS (питание 5 В, 25 мА)
Чувствительность	-152 дБм/-182 дБвт
Точность	5 метров (вероятность 50%)* 10 метров (вероятность 95%) Измерения проводились при -137 дБм

*В будущей версии микропрограммы

**Зависит от инфраструктуры TETRA

***В случае будущего обновления программной и аппаратной части

Сведения, содержащиеся в данном документе, могут быть изменены без дополнительного извещения

- Реализация функций абонентского терминала зависит от того, поддерживает ли их инфраструктура
- Некоторые функции реализуются при помощи дополнительного обновления программного обеспечения
- Сведения о наличии в продаже аксессуаров, описанных в данном документе, могут изменяться без предварительного уведомления

БЕЗГРАНИЧНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ
С ТЕХНОЛОГИЕЙ TETRA ОТ MOTOROLA



Motorola – Россия

Москва, 123056
ул. Гашека, дом 7, стр.1
Тел.: +7 (095) 785 01 50
Факс: +7 (095) 785 01 85

Motorola – Беларусь

Минск, 220092
Проспект Пушкина, 39
Гостиница «Орбита», к. 1205
Тел.: +375 (172) 57 73 47
Факс: +375 (172) 57 76 35

Motorola – Узбекистан

Ташкент, 700027, ул. Улчи, 68
Тел.: +998 71 144 20 96
Факс: +998 71 120 78 87

Motorola – Украина

Киев, 04050
ул. Пимоненко, 13
Тел.: +380 (44) 537 5230
Факс: +380 (44) 537 5231

Motorola – Казахстан

Алматы, 480091
ул. Фурманова, 100–Г
Бизнес-центр «Прайм»
Тел.: +7 (3272) 508288
Факс: +7 (3272) 508222

www.motorola.com/tetra
www.motorola.ru

БЕЗГРАНИЧНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ С ТЕХНОЛОГИЕЙ TETRA ОТ MOTOROLA

MTM800



НАДЕЖНЫЙ ДОСТУП К НЕОБХОДИМОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ ВЕРНЫХ РЕШЕНИЙ

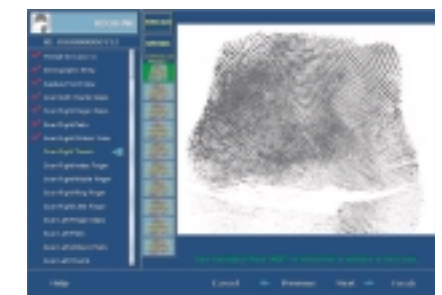
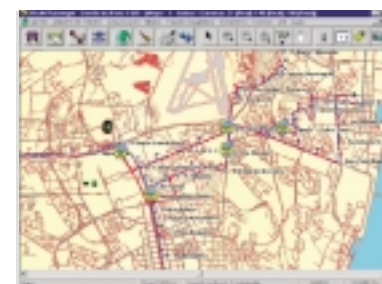
БЕСПРЕПЯТСТВЕННЫЙ ДОСТУП К СРЕДСТВАМ ПЕРЕДАЧИ РЕЧИ И ДАННЫХ В НУЖНОЕ ВРЕМЯ И В НУЖНОМ МЕСТЕ

Модель MTM800 – новейший мобильный терминал от компании Motorola. Он выпущен в рамках новой платформы, призванной обеспечить передачу речи и данных в системах особой важности. Эта модель реализует комплексную передачу речи и данных, тем самым гарантируя абонентам доступ к самой актуальной информации, на основе которой они могут принимать наиболее грамотные решения.

Мобильный терминал MTM800 стандарта TETRA предназначен для работы в самых жёстких условиях эксплуатации, когда крайне важны наличие связи и своевременные скоординированные действия. При помощи широкого спектра аксессуаров эти терминалы можно укрепить на столе, на приборной доске автомобиля, на мотоцикле и в выносной конфигурации, а также использовать в качестве модема только для передачи данных. Благодаря наличию большого графического экрана и специальной кнопки экстренной связи этот терминал превосходно подходит для сотрудников служб общественной безопасности и неотложной помощи, а также работников общественного транспорта и промышленных компаний.

Модель MTM800 построена по новейшей архитектуре стандарта TETRA от компании Motorola. В ней использованы мощный процессор, расширенный объем памяти и широкополосный радиотракт. Кроме того, эта модель комплектуется встроенным приёмником GPS и поддерживает сквозную систему шифрования 2E2, благодаря чему она занимает достойное место в семействе терминалов стандарта TETRA от компании Motorola.

В свете растущей популярности мобильных средств передачи данных в модели MTM800 реализована поддержка многословной передачи пакетных данных по протоколу IP со скоростью примерно вчетверо выше по сравнению с терминалами TETRA первого поколения, что позволяет повысить эффективность осуществления запросов к базам данных и передачи файлов.



ТОЧНОСТЬ: АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ С GPS*

Встроенный высокочувствительный приёмник GPS поможет Вам повысить защищённость и эффективность работы ваших сотрудников. Этот прибор, выполненный по последнему слову современной электроники, позволяет создавать системы автоматического обновления местоположения автотранспортных средств с учётом ваших уникальных потребностей, и тем самым гарантировать, что Ваши сотрудники будут направлены в нужные пункты в кратчайшее время. Абонентский терминал

MTM800 оснащён встроенным микропрограммным обеспечением, осуществляющим управление различными параметрами GPS по эфиру. Поэтому при необходимости перенастройки GPS-приёмников Вам не придётся вызывать в парк все автомобили.

БЕЗОПАСНОСТЬ: СКВОЗНАЯ СИСТЕМА ШИФРОВАНИЯ (E2E)**

Сквозная (E2E) система шифрования позволяет учесть потребности в части безопасности даже самых требовательных пользователей. Модель MTM800 является частью разработанной компанией Motorola всеобъемлющей системы E2E. Поэтому она поддерживает несколько алгоритмов шифрования, а также передачу ключей шифрования по эфиру при помощи специальной системы управления ключами от Motorola. В зависимости от потребностей того или иного заказчика, модуль E2E (UCM) может устанавливаться как на заводе-изготовителе, так и на местах. Кроме того, этим модулем могут оснащаться и изделия, уже побывавшие в эксплуатации.



ШИРОКИЙ СПЕКТР ФУНКЦИЙ



ГОЛОСОВАЯ СВЯЗЬ В РЕЖИМЕ «ГРУППОВОЙ ВЫЗОВ»:

- Групповой вызов – TMO/DMO
 - Подключение к групповому вызову после его установления
 - Групповой вызов через шлюз DMO
 - Соответствие абонентских групп в режимах TMO/DMO
 - Набор номера абонентской группы INDEX на тастатуре
 - Скрытые абонентские группы
- Непосредственный режим (DMO)
 - Совместимость с шлюзами DMO
- Вызов абонентской группы в режиме оповещения
- Интеллектуальный аварийный вызов – TMO/DMO (в т.ч. «Микрофон экстренной связи» в режимах TMO/DMO*)
 - вызов выбранной группы, заранее заданной группы,
 - вызов отдельного абонента** или абонента ТфОП/УАТС**
- Динамическое назначение номеров групп (DGNA) – (до 2047 групп)
 - Поддержка DGNA с прикреплением**
- Локальный транкинг
- Сканирование
 - Фоновое сканирование (сканировать постоянно)**
 - Сигнал о прикреплении группы сканирования**
 - Индикация состояния сканирования (вкл/выкл)**
 - Поддержка прикрепления/открепления со стороны SwMI**
- Идентификация номера/имени говорящего абонента
- Мониторинг разговоров с различным приоритетом
- Вызов всех абонентов сайта

ГОЛОСОВАЯ СВЯЗЬ В РЕЖИМЕ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ»:

- Режимы связи – полудуплекс и дуплекс
- Различные виды набора номера (выбор из списка, ускоренный набор, прямой набор, поиск по алфавиту, набор последнего набранного номера)
- Режимы приёма – громкий и конфиденциальный (при помощи отдельно поставляемой трубки)

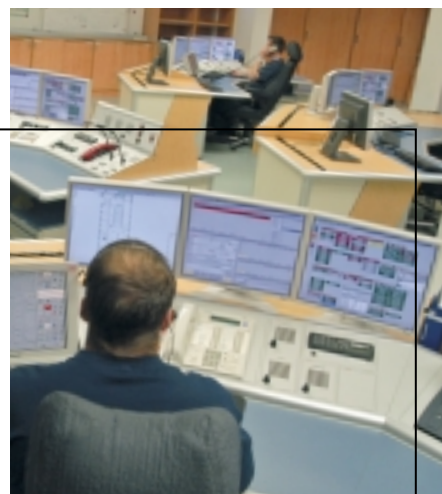
- Идентификация вызывающего абонента
- Приоритетный вызов занятого абонента путём разьединения вызова с более низким приоритетом (PPC)

ГОЛОСОВАЯ СВЯЗЬ В РЕЖИМЕ ТЕЛЕФОННЫЙ ВЫЗОВ (УАТС/ТФОП):

- Режим связи – полный дуплекс
- Возможность работы, не занимая рук
- Различные виды набора номера (выбор из списка, прямой набор, поиск по алфавиту, ускоренный набор, набор последнего набранного номера)
- Тональный (DTMF) донabor
- Идентификация вызывающего абонента
- Приоритетный вызов занятого абонента путём разьединения вызова с более низким приоритетом (PPC)

ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ:

- Шифрование радиоинтерфейса:
- Алгоритмы
 - TEA1, TEA2, TEA3*
- Класс защиты
 - Класс 1: передача открытым текстом
 - Класс 2: статический ключ шифрования (SCK)
 - Класс 3: выделенный ключ шифрования (DCK) и групповой ключ шифрования (ССК)
- Аутентификация
 - По запросу инфраструктуры
 - По обоюдному запросу терминалов
- Защищённая система создания ключей для заказчиков
- Возможность удаления криптоключа пользователем с тастатуры
- Дистанционное выключение терминала
- Защита доступа кодами PIN и PUK
- Аутентификация пользователей при пакетной передаче данных



ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ E2E***:

- Модуль шифрования E2E с защитой от несанкционированных изменений
- Установка модуля E2E на заводе-изготовителе или на местах (в т.ч. в различных странах)
- Поддержка нескольких алгоритмов
 - Поддержка алгоритма AES
 - Поддержка национального алгоритма шифрования
- Возможность работы с несколькими алгоритмами одновременно
- Передача ключей шифрования по эфиру (ОТАК)

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

- Специальная кнопка экстренной связи
- Блокировка тастатуры
- Расширенный режим запрещения передачи (TXI)
- Аварийный вызов «Микрофон экстренной связи» (TMO/DMO*)
- АРУ сигнала с микрофона при использовании его в режиме «Микрофон экстренной связи»
- Подача аварийного сигнала замыканием внешнего переключателя (даже если терминал отключён)
- Прослушивание окружающей обстановки
- Вызов всех абонентов сайта

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ И СООБЩЕНИЙ:

- Передача коротких сообщений (SDS)
 - отдельным абонентам и группам**
- Передача алфавитно-цифрового текста (ATS)
- Встроенные шаблоны запросов к базе данных
- Получение сообщений о состоянии нажатием одной кнопки
- Ввода данных о состоянии с тастатуры**
- Интерфейс периферийного оборудования (PEI) для подключения по интерфейсу RS-232 внешних устройств передачи коротких сообщений и пакетной передачи данных
- Извещение о поступлении нового текстового сообщения во время разговора
- Автоматическая отправка сообщения при входе/выходе в режим запрещения передачи
- Многослотовая передача пакетных данных*
- TNP1
- Работа с WAP при помощи устройств пакетной передачи данных, подключённых к PEI

ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА:

- Поиск абонентских групп по алфавитно-цифровым идентификаторам
- Переключение между громким и конфиденциальным режимами приёма
- Включение/отключение озвучивания нажатия кнопок тастатуры
- Включение/отключение предупредительных сигналов
- Настраиваемые звуковые сигналы оповещения
- Режимы подсветки – ручной, автоматический, полуавтоматический и отключение

- Редактирование списка сканирования с тастатуры
- Редактирование адресной книги с тастатуры
- Стандартные языки интерфейса (английский, французский, немецкий, испанский, голландский)
- Возможность выбора языка интерфейса (символьный набор ISO 8859-1)
- 2 контекстно-зависимых кнопки выбора пунктов меню
- 3 программируемые функциональные кнопки
- Вызов функций нажатием одной кнопки на тастатуре (всего 10 функций)
- Переход в режим Телефон / Индивидуальный / УАТС / Состояние / Абонентская группа / TXI / Шаблон БД / Шаблон сообщения – нажатием одной кнопки
- Возможность работать со всеми пунктами меню во время разговора
- Данные о принятых и пропущенных вызовах
- Ручная регулировка яркости подсветки на передней панели

СЛУЖБА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ GPS:

- Встроенный однокристалльный приемник GPS
 - Низкая потребляемая мощность и высокая чувствительность
 - Работа в автономном и полуавтоматическом режимах
 - Поддержка протокола LRRP для передачи данных о местоположении
 - Комбинированная мобильная антенна: для GPS и TETRA или только для GPS
 - Возможность хранения в терминале данных о местоположении для последующей обработки и т.п.*
 - Возможность отключения GPS при проведении спецопераций
 - Аутентификация диспетчеров GPS
- Программируемые режимы обновления информации о местоположении:
 - По требованию
 - Периодически по расстоянию
 - Экстренное оповещение
 - Периодически по времени
 - При включении/отключении питания
 - При разрешении/запрещении TXI
 - При переключении DMO/TMO
 - По сигналу передачи состояния*
 - По сигналу передачи сообщения*
 - При переходе от одного сайта к другому (хэндовере)*
 - При подключении к группе*
 - Возможность программирования всех параметров GPS по эфиру*

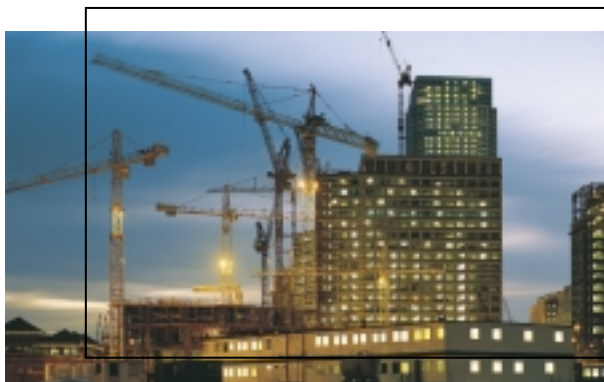
ПРОЧЕЕ:

- Возможность многократного обновления микропрограммы
- Система программирования ведёт автоматический учёт логистической информации
- Возможность применения пароля Codeplug системой программирования, используемой заказчиком
- Дополнительные возможности мобильной связи (в т.ч. классы абонентов)
- Предпочтительная абонентская группа (DMO/TMO)



ШИРОКИЙ СПЕКТР АКСЕССУАРОВ: РАСШИРЬТЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВАШЕГО МОБИЛЬНОГО ТЕРМИНАЛА TETRA MTM800

Представители различных специальностей предъявляют специфические требования к работе мобильных терминалов, которые они используют для решения своих профессиональных задач, зачастую — в весьма сложных условиях. Компания Motorola предлагает своим заказчикам полнофункциональные системы двусторонней радиосвязи и широкий спектр соответствующих аксессуаров: микрофонов, динамиков, автомобильных аксессуаров и выносных крепёжных комплектов. Профессиональные работники могут расширить возможности своих мобильных терминалов MTM800 при помощи дополнительных аксессуаров, позволяющих значительно пополнить набор функций, имеющийся в стандартном комплекте поставки.



ДИНАМИКИ

Для установки на столе и в автомобиле

- GMSN4066** — Выносной динамик 13 Вт
- GMSN4078** — Компактный выносной динамик 5 Вт

НАСТОЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Имеется возможность устанавливать мобильные терминалы на салазках в специальных модулях, что особенно удобно для местных диспетчеров. Для этого требуются следующие аксессуары:

АУДИОАКСЕССУАР

- GMMN4064** — Настольный микрофон

КРЕПЁЖНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ

- GLN7318** — Настольная подставка без динамика

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

- GPN6145** — Настольный источник питания
- GKN6266** — Кабель питания постоянного тока

ШТЕПСЕЛЬНЫЕ ВИЛКИ

- NTN7373** — Американская вилка
- NTN7374** — Европейская вилка
- NTN7375** — Британская вилка

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

При помощи следующих аксессуаров можно значительно расширить возможности монтажа и подключения мобильных терминалов по сравнению со стандартными. Эти аксессуары отлично подойдут для профессиональных пользователей и могут быть установлены на приборные доски различных видов автомобилей.

АУДИОАКСЕССУАРЫ

GMUN1006 — Телефонная трубка

Эргономичный дизайн этой изящной телефонной трубки с тангентой обеспечивает повышенную конфиденциальность переговоров. Позволяет осуществлять вызовы как в режиме РТТ, так и в дуплексном режиме. Имеет две программируемые кнопки, при помощи которых можно реализовывать дополнительные функции, такие как включение/отключение динамика и «запрос на передачу».

GMMN4063 — Компактный ручной микрофон

Выносной микрофон с тангентой для мобильных терминалов, с которым удобно работать одной рукой. Надёжная конструкция с хорошо растягивающимся спиральным шнуром.

GMMN4065 — Направленный микрофон для установки на солнцезащитный щиток

Этот микрофон с новым привлекательным дизайном предназначен для тех, кто по долгу службы проводит долгое время в автомобиле. Он особенно хорошо подходит для условий сильной зашумлённости и ситуаций, когда микрофон защищён от ветра снаружи.

GMMN1033 — Всенаправленный микрофон для установки на солнцезащитный щиток

Ещё один вариант микрофона для установки на солнцезащитный щиток. Он специально предназначен для тех случаев, когда ветер снаружи автомобиля может обдуть микрофон.

ВЫНОСНАЯ АППАРАТУРА PUSH-TO-TALK:

- RLN4856** — Выносная педаль РТТ
- RLN4857** — Кнопка РТТ
- RLN4858** — Микрофон с РТТ на гибком держателе
- RLN4836** — Педаль РТТ для экстренного вызова

КРЕПЁЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ:

- GLN7317** — Крепёж высокопрофильный
- GLN7324** — Крепёж низкопрофильный
- PMLN4492** — Выносной крепёжный комплект с 3-метровым кабелем
- PMLN4493** — Выносной крепёжный комплект с 5-метровым кабелем
- PMLN4494** — Выносной крепёжный комплект с 7-метровым кабелем
- PMLN4495** — Крепёжные комплекты расширения с 3-метровым кабелем
- PMLN4496** — Крепёжные комплекты расширения с 5-метровым кабелем
- PMLN4497** — Крепёжные комплекты расширения с 7-метровым кабелем
- RKN4077** — 3-метровый кабель для выносного крепёжного комплекта
- RKN4078** — 5-метровый кабель для выносного крепёжного комплекта
- RKN4079** — 7-метровый кабель для выносного крепёжного комплекта
- RLN4779** — Запираемый крепёжный комплект

КАБЕЛИ ПИТАНИЯ:

- GKN6270** — 3-метровый кабель питания с предохранителем (10 А) к аккумулятору 12 В
- GKN6274** — 6-метровый кабель питания с предохранителем (10 А) к аккумулятору 12 В
- HKN9327** — 6-метровый кабель с предохранителем (3 А) для подключения к системе зажигания автомобиля

АНТЕННЫ:

- FAE5521** — Антенна для крепления на крыше, 380–400 МГц
- FAE6003** — Антенна для крепления на крыше, 410–430 МГц
- TBC** — Комбинированная антенна GPS/TETRA, 380–430 МГц
- TBC** — Антенна только для GPS

ПРОЧИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ АКСЕССУАРЫ:

- GKN6270** — Выносная звуковая сигнализация
- GLN7282** — Комплект сигнализации

СРЕДСТВА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ:

- GMKN4079** — Кабель для интерфейса SB9600
- GMKN1016** — Кабель для интерфейса RS232 (только для передачи коротких сообщений)
- GMKN1022** — Активный кабель передачи данных (для передачи коротких сообщений и пакетных данных)
- GMKN4067** — Кабель для программирования

КОММУТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

Компактный и легко устанавливаемый модуль, при помощи которого можно подключать к терминалу любые мобильные аксессуары, кроме антенн. Передача данных осуществляется через встроенный порт RS232. (Только в модулях для монтажа на стол или приборную доску. В других моделях подключение производится через расширение внешнего порта RS232.)

- GMLN3002** — Коммутационный модуль с монтажным комплектом
- GMKN4192** — 6-метровый кабель для коммутационного модуля
- GMKN4194** — 2-метровый кабель для коммутационного модуля
- GMKN4193** — 4-метровый кабель для коммутационного модуля

