

---

MT9

Руководство пользователя

MT9m

**модем в терминальном исполнении на основе  
модема Fargo Maestro 100 TCP/IP**



---


Для получения консультаций и по вопросам технической поддержки обращайтесь:



**ЗАО «НПО «Тепловизор»**  
109428, г. Москва, Рязанский проспект, д. 8а  
тел./факс: (495) 730-47-44,  
тел.: (495) 231-45-84  
inet: <http://www.teplovizor.ru>  
e-mail: [mail@teplovizor.ru](mailto:mail@teplovizor.ru)



**NegaSoft co.**  
e-mail: [negasoft@teplovizor.ru](mailto:negasoft@teplovizor.ru)

 *Таким значком в тексте отмечены особенности работы с устройством, на которые рекомендуется обратить особое внимание*

История изменений:

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Общие сведения</b> .....	<b>4</b>
1 Комплект поставки.....	5
2 Интерфейсы и подключение.....	5
3 Дополнительные комплектующие .....	7

## Общие сведения

Модем в терминальном исполнении **MT9m** представляет собой вариант GPRS-модема MT9 на основе модема **Fargo Maestro 100 TCP/IP** (а также iRZ Q24PL001, ZogLab Q24Plus и аналогичных на основе модулей Wavocom Q24+).

### Основные характеристики:

- Беспроводной модем стандарта EGSM/GPRS 900/1800.
- 2-ваттная EGSM 900 радио-секция.
- 1-ваттная GSM1800 радио-секция.
- Диапазон радиочастот (RF) соответствует рекомендациям Phase II EGSM 900/DCS 1800.
- Аппаратная поддержка GSM/GPRS класс 10
- Встроенный TCP/IP стек.
- SMA-коннектор для подключения антенны.
- Держатель SIM-карты стандарта 1.8/3V.
- 1 порт UART (RS-232)
- Индикатор состояния «Статус»
- Питание от источника 5 ... 32 В.

 *В модификации **MT9m** не доступны следующие функции модемов MT9:*

-  Защищённые TCP-соединения (SSL).
-  Детектор глушения.

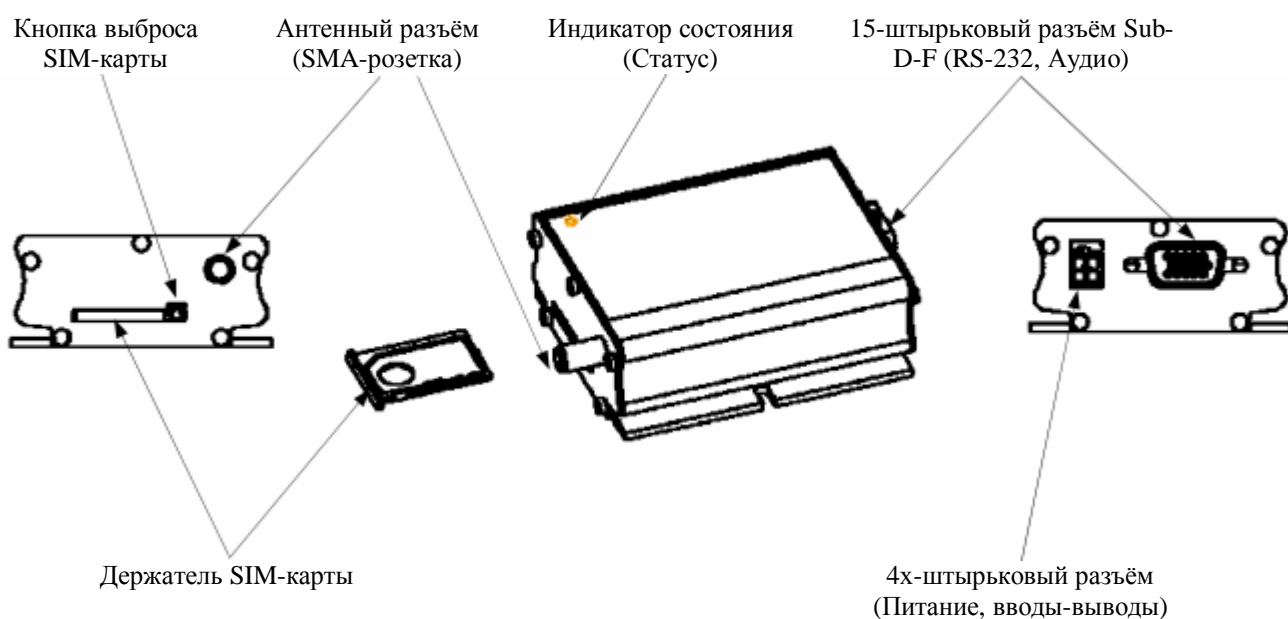
## 1 Комплект поставки

- Модем Maestro 100 TCP/IP с предустановленной программой MT9m.
- Шнур электропитания со встроенным предохранителем
- Информационный листок

### Дополнительные комплектующие (по заказу):

- Шнур RS-232.
- Источник питания AC/DC.
- GSM-антенна диапазона 900/1800MHz.
- Комплект для установки на DIN-рейку.

## 2 Интерфейсы и подключение



- **Индикатор состояния.**

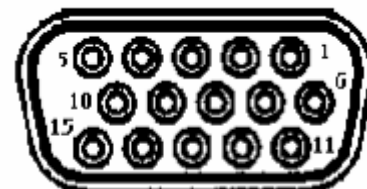
Индикатор “Статус”	Не горит (постоянно)	Нет электропитания или модем неисправен.
	Горит (постоянно)	Модем включен, нет подключения к сети GSM
	Мигает редко (~ раз в 2 секунды)	Модем включен, установлено подключение к сети GSM.
	Мигает часто (~ раз в секунду)	Установлено соединение с удалённым модемом (CSD) или телефоном (VOICE)

- **Разъём для подключения GSM-антенны.**

Используется для подключения внешней антенны с ответной частью SMA-M(ale). Убедитесь, что подключаемая антенна предназначена для работы на соответствующей частоте GSM и имеет внутреннее сопротивление 50 Ом.

- **Разъём RS-232 / Аудио.**

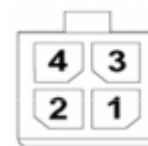
Этот разъём предназначен для подключения к модему внешних устройств с интерфейсом RS-232 и аудио-гарнитуры. На разъём также выведено несколько сигналов сервисного назначения.



Контакт	Обозначение	Назначение	Тип	
1	DCD	Data Carrier Detect	Выход	
2	TX	Передатчик RS-232	Вход	
3	BOOT	Режим первичной загрузки	Вход	Для восстановления работоспособности
4	Микрофон (+)		Вход	
5	Микрофон (-)		Вход	
6	RX	Приёмник RS-232	Выход	
7	DSR	Data Set Ready	Выход	
8	DTR	Data Terminal Ready	Вход	
9	GND	Ground	-	
10	SPEAKER (+)		Выход	
11	CTS	Clear To Send	Выход	
12	RTS	Request To Send	Вход	
13	RI	Ring Indicator	Выход	
14	RESET	Аппаратный сброс	Вход	Подключить к земле для сброса
15	SPEAKER (-)		Выход	

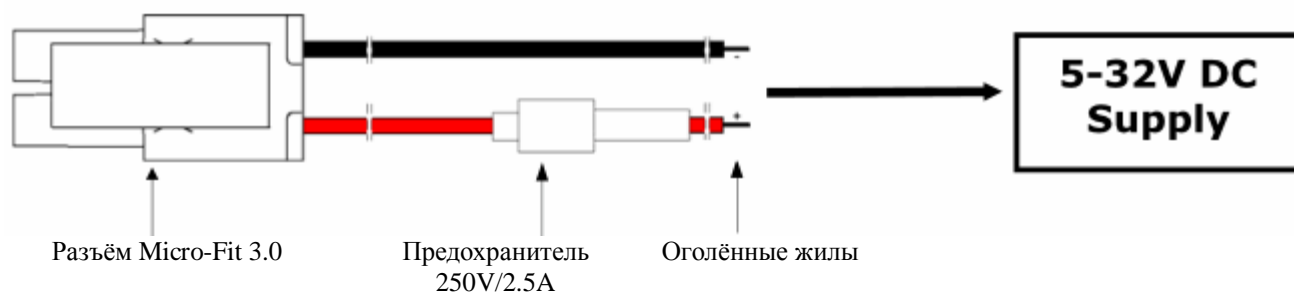
- **Разъём электропитания и ввода/вывода**

Разъём используется для подключения модема к источнику электропитания при помощи входящего в комплект поставки шнура.



Контакт	Обозначение	Назначение
1	I/O	Порт ввода/вывода
2	~INTR	Порт внешнего прерывания (при подаче низкого уровня или замыкании на землю)
3	POW+	- внешнего источника постоянного напряжения
4	POW-	+ внешнего источника постоянного напряжения

Шнур электропитания, входящий в комплект поставки модема:



### 3 Дополнительные комплектующие

*Раздел разрабатывается.*