

---

MT9

Руководство пользователя

MT9a

**модем в терминальном исполнении на основе  
индустриального модема Ancom RM/D**



---

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*

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Общие сведения</b> .....	4
1 Индикация.....	4
2 SIM-карты.....	5
3 СИУ.....	6

## Общие сведения

В данном руководстве содержится дополнительная информация по модификации модема MT9a (на основе промышленного GSM GPRS EDGE-модема Ансот RM/D производства «Аналитик ТелекомСистемы»).

Приведено описание функциональных частей модема, режимы работы которых модифицированы или управление которыми изменено относительно исходной модели. За сведениями о технических характеристиках, интерфейсах и комплектации необходимо обращаться к документации производителя.

### 1 Индикация

Модем Ансот RM/D снабжён шестью трёхцветными светодиодными индикаторами. В программе **MT9a** реализовано по возможности полное использование индикаторов Ансот RM/D с изменением режимов работы части индикаторов. Далее приведено описание режимов работы всех индикаторов **MT9a**.

#### Индикатор «PWR/DCD»

- «Зеленый» – модем готов к передаче/приему данных;
- «Желтый» – есть PWR, модем не готов передаче/приему данных;
- «Нет свечения» – модем выключен или неисправен.

#### Индикатор «TxD/RxD»

- «Зеленый» - данные передаются, «TxD»;
- «Красный» - данные принимаются, «RxD»;
- «Желтый» - данные передаются и принимаются, «TxD» и «RxD»;
- «Нет свечения» – нет обмена данными.

#### Индикатор «Level»

- «Зеленый» – высокий уровень GSM-сигнала, нормальная работа,
- «Желтый» – средний уровень GSM-сигнала, нормальная работа,
- «Красный» – низкий уровень GSM-сигнала, возможны перерывы связи,
- «Нет свечения» – нет связи, определить уровень сигнала невозможно.

#### Индикатор «Mode»

- «Зеленый» – режим “GPRS-сервер”.
- «Желтый» – режим “GPRS-клиент”.
- «Нет свечения» – режим “CSD-сервер”.

#### Индикатор «SIM1/SIM2»

- «Зеленый» - работа с основной SIM-картой.
- «Желтый» - работа с резервной SIM-картой.

Индикатор «GPRS/EDGE/CSD»

- «Зеленый» - GPRS-подключение установлено.
- «Желтый» - в процессе установления GPRS-подключения
- «Красный» - в процессе установления GPRS-подключения, предыдущая попытка была безуспешна.
- «Нет свечения» – GPRS-подключение не устанавливается.

## 2 SIM-карты

Модем Ancom RM/D предусматривает возможность использования двух SIM-карт. Для настройки режимов их использования в прошивке MT9a предусмотрена AT-команда +SIMSEL.

### +SIMSEL

### Выбор SIM-карты

Эта команда позволяет задать режим использования модемом основной и дополнительной SIM-карт. Текущая версия прошивки MT9a реализует ручной или автоматический режим выбора SIM-карты. В автоматическом режиме (по умолчанию) выполняется поиск SIM-карты в любом из двух имеющихся у модема слотов. В дальнейшем обнаруженная SIM-карта используется независимо от работоспособности соответствующей GSM-сети, то есть переключение на резервную сеть при установке в модеме одновременно двух SIM-карт не реализовано.

#### Синтаксис:

Тест:	<b>AT+SIMSEL=?</b>
Чтение:	<b>AT+SIMSEL?</b>
Запись:	<b>AT+SIMSEL=&lt;режим&gt;,&lt;таймаут&gt;</b>

#### Параметры:

<режим>	Режим работы с SIM-картами
(0)	0 Автоматический выбор SIM-карты
	1 SIM1
	2 SIM2
<таймаут>	Время (сек) ожидания готовности SIM-карты в текущем слоте до переключения на другой слот.

#### Пример:

	<b>AT+SIMSEL=?</b>
	<b>+SIMSEL: (0-2),(0-65535)</b>
	<b>OK</b>
<i>Проверить режим</i>	<b>AT+SIMSEL?</b>
<i>Автоматический выбор SIM</i>	<b>+SIMSEL: 0,60</b>
	<b>OK</b>
<i>Использовать всегда SIM1</i>	<b>AT+SIMSEL=1</b>

---

ОК

### 3 СИУ

Текущая версия прошивки MT9a не поддерживает работу Схемы Измерения и Управления (СИУ).