

**Модемы AnCom RM. Надежное решение для передачи данных в GSM сетях.**

*Декларации о соответствии зарегистрированы в Федеральном агентстве связи РФ регистрационные №: МТ-1576 от 20.04.2007 и №: МТ-2944 от 14.05.2009  
Сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.М004.В00746*

**Общие сведения и назначение**

**GPRS/EDGE модемы AnCom RM** предназначены для обеспечения надежной, устойчивой и безопасной **M2M** связи в промышленных территориально распределенных системах с высокими требованиями к надежности канала передачи данных. Модемы нашли широкое применение в системах: коммерческого учета энергоресурсов (газ, вода, тепло, электроэнергия), в системах управления резервным электропитанием, управления скважинами и насосами, мониторинга окружающей среды, управления уличным освещением, контроля состояния инженерных сооружений, мониторинга транспорта, охраны зданий и территорий.

При использовании модемов **AnCom RM** совместно с коммуникационным сервером **AnCom Server\_RM** обеспечивается законченное решение: **GPRS/EDGE канал передачи данных AnCom**.

**Модем AnCom RM/D**

**Модем AnCom RM/M**

**Основные характеристики и достоинства**

- **GPRS/EDGE-канал:** протоколы **TCP/IP** и **UDP** для устройств, критичных к разрыву принимаемых пакетов данных, например, использующих протокол Modbus.
- **CSD-канал:** протокол **V.110** для систем, критичных к времени доставки данных.
- **SMS-информирование** при возникновении "событий" на дискретных входах СИУ.
- **Резервирование канала передачи** - два держателя SIM-карт со встроенной программной поддержкой автоматического переключения между ними.
- Любые **IP-адреса:** статические / динамические, локальные / публичные.
- Автоматическое установление соединения после включения / восстановления питания.
- Виды первичного питания: **~140..286В / 45...55Гц, =36...72В, =18...36В или =9...18В**.
- Основные типы интерфейсов: **RS-232C** или **RS-485**.
- Дополнительные типы интерфейсов: **RS-232C, RS-485, Ethernet, RS-422**.
- Буферы данных для систем с «трехпроводным» интерфейсом (RxD и TxD).
- Устойчивая работа в непрерывном и необслуживаемом режимах.
- Рабочий диапазон температур **-40...+70°C**.
- Независимый сторожевой таймер.
- **Светодиодная индикация** уровня GSM-сигнала, передаваемых данных, режима работы и процесса установления соединения.
- Встроенный **протокол ATSWP**, обеспечивающий «склеивание» пакетов на стороне приёма, удаленное конфигурирование модемов, маршрутизацию независимых потоков данных для комбинации интерфейсов, прозрачный «PING» контроль соединения.
- Встроенная система измерения и управления (СИУ) - **3 выхода и 8 универсальных аналоговых/цифровых входов**, обеспечивающих автоматическую передачу информации об изменениях своего состояния через CSD/GPRS/EDGE-канал или посредством SMS.
- Встроенный **датчик температуры**.
- **Set\_RM** – программа-конфигуратор для быстрой и удобной настройки модемов.
- **NetMonitor** – программа локального и удаленного контроля радио обстановки в точке установки модема по каналам CSD или GPRS/EDGE.
- **Server\_RM** – коммуникационный **TCP-сервер**. Связующее звено между модемами AnCom RM и функциональным программным обеспечением. Поддерживает идентификаторы и протокол ATSWP.
- Энергонезависимое исполнение для автономных систем с микрopotреблением.
- Дистанционная модернизация встроенного ПО у пользователя.

## Система обозначений и цены

### Модем AnCom RM/D



Базовое исполнение	Цена
RM/D 133 / 000	7 000р.

#### Система обозначений

RM/D	X	X	3	/	X	X	0	
								Резервный символ.
							0	Без дополнительного интерфейса.
							1	Доп. интерфейс Ethernet (сервер или клиент). + 2200 р.
							3	Доп. интерфейс RS-232C (TxD и RxD), гальваническая развязка 2,0кВ. + 850 р.
							4	Доп. интерфейс RS-485, гальваническая развязка 2,0кВ. + 850 р.
							5	Доп. интерфейс RS-422, гальваническая развязка 2,0кВ. + 1250 р.
							0	Модем без СИУ*.
							1	Модем + пассивная СИУ*. + 1250 р.
							3	Модем + мини СИУ*. + 450 р.
								Модуль Wavocom Q2687. Режимы работы и программная реализация (см. примечание).
			3					Основной интерфейс данных: RS-232C (TxD, RxD, DCD, CTS, RTS, DTR, DSR, RI).
			4					Основной интерфейс данных: RS-485, гальваническая развязка 2,0кВ. + 450 р.
	1							Напряжение питания: ~220В (диапазон ~140...286В / 45...55 Гц).
	2							Напряжение питания: =48В (диапазон =36...72В).
	3							Напряжение питания: =24В (диапазон =18...36В). + 450 р.
	4							Напряжение питания: =12В (диапазон =9...18В).
								Пластмассовый корпус ОКW (105*86*60 мм), крепление на DIN рейку, SMA-F соединитель для внешней антенны, два держателя SIM-карт, рабочий диапазон температур: -40...+70°C, встроенный источник питания, светодиодная индикация режимов работы.

\* СИУ - Система Измерения и Управления.

- **Пассивная СИУ:** 8 универсальных аналоговых / цифровых 5мА входов, 2 управляемых выхода типа ОК (контакты совмещены с входами), сухие контакты оптореле, управляемый источник +12В/100 мА, встроенный термометр. Измерение по входам и управление выходами осуществляется по командам из GSM канала.
- **Мини СИУ:** 4 цифровых входа, 2 управляемых выхода типа ОК (контакты совмещены с входами), источник +12В/100 мА, встроенный термометр. Измерение по входам и управление выходами осуществляется по командам из GSM канала.

### Модем AnCom RM/M



Базовое исполнение	Цена
RM/M 003 / 000	3 000р.

#### Система обозначений

RM/M	0	0	3	/	0	0	0	
								Резервный символ.
								Без дополнительного интерфейса.
								Модем без СИУ*.
								Модуль Wavocom Q2687. Режимы работы и программная реализация (см. примечание).
								Доступны все интерфейсы данных модуля Wavocom Q2687H.
								Напряжение питания: =3,6В.
								Модемный модуль с встроенным ПО AnCom для установки в аппаратуру пользователя. Конструктивные и электрические характеристики в соответствии с описанием модуля Wavocom Q2687H. Максимальный ток потребления 2 А, рабочий диапазон температур -40...+70°C.

Модем предназначен для встраивания в аппаратуру пользователя (приборы учета, контроллеры и т.п.) и представляет собой модуль Wavocom Q2687H-408 с встроенным программным обеспечением AnCom.

Модем поддерживает протокол ATSWP, совместимость с SERVER\_RM и технологическим ПО, а так же другие возможности модемов серии AnCom RM, приведенные в Техническом описании и инструкции по эксплуатации.

#### Примечание.

#### Режимы работы модемов

**Internet\_CSD.** Модем (все типы IP-адресов) и компьютер сервера (подключенный к Интернет непосредственно или через GPRS/EDGE модем и имеющий публичный статический IP-адрес) автоматически устанавливает и поддерживают прозрачный GPRS/EDGE канал передачи данных. Пользователь может установить с модемом-клиентом CSD соединение, в том числе с разрывом установленной GPRS/EDGE сессии, для резервирования канала передачи данных и удаленной настройки модема.

**Internet\_CSD\_Server.** Модем (server, статический IP-адрес) и центральный компьютер (client) автоматически устанавливает и поддерживают прозрачный GPRS/EDGE канал передачи данных. Пользователь может установить с модемом-server CSD соединение (в том числе с разрывом установленной GPRS/EDGE сессии). Данный режим используется для резервирования канала передачи данных и удаленной настройки модема.

**Socket.** Два модема или модем и компьютер сервера автоматически устанавливает и поддерживают прозрачный GPRS/EDGE канал (протоколы TCP/IP или UDP) – прозрачный радиоудлинитель интерфейса.

**CSD.** Два модема автоматически устанавливает и поддерживают прозрачный CSD канал (протокол V.110 или V.32) – прозрачный радиоудлинитель интерфейса.

**SMS.** Автоматическое формирование SMS при возникновении «событий» на входах СИУ доступно во всех режимах работы.

## Сопутствующая продукция

<b>GSM ANT 001</b>		
GSM 900/1800 МГц штыревая антенна на металлическом кронштейне, технологичное крепление, усиление 0/0 дБи, провод RG-58 5м, SMA-M.	<b>850 р.</b>	
<b>GSM ANT K996A</b>		
GSM 900/1800 МГц антенна для помещений с низким уровнем сигнала (например, подвалы), «шайба» на кронштейне 33*33*8 см, усиление 5/4 дБи, провод RG-58A/U 5м, SMA-M.	<b>850 р.</b>	
<b>GSM ANT 996</b>		
GSM 900/1800 МГц вандалозащищенная антенна для установки на металлическую поверхность, «шайба», усиление 5/4 дБи, провод RG-58 5м, SMA-M.	<b>390 р.</b>	
<b>GSM ANT 086</b>		
Штыревая GSM 900/1800 МГц антенна, оптимальный вариант при хорошем уровне сигнала, усиление 0/0 дБи, SMA-M. Присоединяется непосредственно к модему.	<b>200 р.</b>	
<b>Маршрутизатор-сервер AnCom Server RM</b>		
TCP-сервер AnCom Server RM – специальное ПО, связующее звено между модемами AnCom RM и функциональным программным обеспечением. Сервер поддерживает идентификаторы, протокол ATSWP (включая ring и склеивание данных), статический публичный IP-адрес, log-файл, свёртку в системный трей, автоматическую загрузку настроек, четыре функциональных сокета: канал данных UART1, канал данных UART2, СИУ и технологический.		
Вариант поставки: сервер AnCom Server RM с поддержкой <b>до 16 модемов.</b>	<b>12800 р.</b>	
Вариант поставки: сервер AnCom Server RM с поддержкой <b>до 64 модемов.</b>	<b>38400 р.</b>	
Вариант поставки: сервер AnCom Server RM с поддержкой <b>до 128 модемов.</b>	<b>51200 р.</b>	
Вариант поставки: сервер AnCom Server RM с поддержкой <b>до 256 и более модемов.</b>	<b>по запросу</b>	
<b>Конвертер MOXA TCC-80</b>		
Преобразователь интерфейса RS-232 в RS-422/485. Используется для подключения модемов AnCom RM с основным интерфейсом RS-485 к компьютеру для настройки и обновления встроенного ПО.		
	<b>1700 р.</b>	

- Цены приведены в рублях, с учетом НДС и действуют на территории России.
- Цены на территории государств СНГ устанавливаются региональными представителями.
- Действует гибкая система скидок для дилеров и оптовых покупателей.
- Мы оказываем консультации по установке и использованию оборудования.
- На все аппаратные средства предоставляется гарантия 3 года.

125424 Москва, Волоколамское шоссе, 73 ООО "Аналитик-ТС"  
 (495) 775-6011 (многоканальный), 775-6012 – сервисный центр, факс (495) 775-6011  
 E-mail: info@analytic.ru <http://www.analytic.ru>