

GSM Модемы TELEOFIS серии RX



**RX100-R4, RX102-R4, RX108-R4/L4,
RX108-R4U/L4U, RX112-L4**

- ◆ Промышленный GSM-модуль с широким диапазоном рабочих температур от ведущего европейского производителя **Telit**
- ◆ Стандартные промышленные интерфейсы: **RS-232, RS-485, RS-422**
- ◆ Передача данных по каналу CSD
- ◆ Встроенный интерпретатор **Python**
- ◆ Сторожевой таймер перезагрузки
- ◆ Простота установки и настройки
- ◆ Широкий выбор монтажных креплений: на DIN-рейку, на стену и настольное исполнение
- ◆ Прочный металлический корпус



ОБЗОР ПРОДУКТА

GSM-модемы TELEOFIS серии RX – популярная линейка модемов промышленного применения для дистанционной передачи данных по сети GSM. Модемы применяются в системах коммерческого учёта с 2007 года и зарекомендовали себя как надежное и проверенное средство для построения коммуникационных сетей. Приборы просты и удобны в эксплуатации, легко устанавливаются, поддерживают локальную и удалённую настройку.

Модемы разработаны на базе профессионального GSM модуля европейского качества TELIT GL868-DUAL V3 и поддерживают основные режимы передачи данных: по голосовому CSD-каналу, через GPRS-соединение по протоколу TCP/IP (при установке специального скрипта), по факсу и по SMS.

Приборы выполнены в прочном металлическом корпусе с широким выбором креплений, оборудованы промышленным интерфейсом RS-232/RS-485/RS-422 (рис. справа), слотом для SIM-карты и дополнительными линиями ввода-вывода. Питание осуществляется от внешнего источника постоянного тока с напряжением 7-30В.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

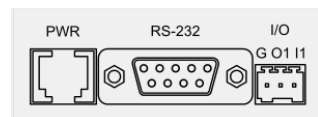
- Встроенный в модем **интерпретатор языка программирования Python** позволяет пользователю загружать в GSM-модуль собственное ПО и управлять модемом без использования внешнего микроконтроллера — управлять состоянием линий ввода-вывода по SMS или TCP, производить удалённую настройку модема, переключать активную SIM-карту.
- **Встроенный сторожевой таймер перезагрузки «WatchDog»** обеспечивает бесперебойную работу модема, оперативно перезагружая прибор в случае системных сбоев и зависаний.
- **Дополнительные линии ввода-вывода** дают возможность удалённо управлять внешним оборудованием (при загрузке в модем специальных скриптов): включать нагрузку на приборы, контролировать состояние датчиков и оперативно получать SMS при возникновении аварийных ситуаций.
- Модели с интерфейсами RS-485 и RS-422 имеют дополнительный **выход для питания** внешних устройств.
- Во всех модемах есть возможность производить **удалённое администрирование модема по TCP и SMS** (при предварительной настройке): изменять параметры работы модуля, проверять баланс, настраивать скорость порта, удалённо перезагружать модуль и т. д. Управление TCP-стеком осуществляется с помощью AT-команд.

Сфера применения:

- Промышленная автоматизация, телеметрия и диспетчеризация (АСКУЭ, АСУ ТП, SCADA).
- Коммерческий учёт энергоресурсов (электроэнергия, газ, вода, тепло).
- Транспортные, охранные, аварийные и противопожарные системы.
- Платежные терминалы, банкоматы, вендинг.

ИНТЕРФЕЙСЫ

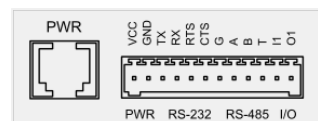
RX100-R4/102-R4



RX108-R4/L4



RX108-R4U/L4U



RX112-L4



Технические характеристики МОДЕМЫ TELEOFIS СЕРИИ RX

	RX100-R4	RX102-R4	RX108-R4	RX108-L4	RX108-R4U	RX108-L4U	RX112-L4
Интерфейсы	RS-232	RS-232	RS-485 гальванически изолированный	RS-485	RS-232 RS-485 гальванически изолированный	RS-232 RS-485	RS-422
SIM	1	2	1	1	1	1	1
Вход (I)	«сухой» контакт	«сухой» контакт	«сухой» контакт	«сухой» контакт	«сухой» контакт	«сухой» контакт	«сухой» контакт
Выход (O)	управляемый, открытый коллектор	управляемый, открытый коллектор	выход питания	выход питания	управляемый, «верхний» ключ	управляемый, «верхний» ключ	выход питания
Исполнение	- в корпусе - встраиваемое, без корпуса - встраиваемое, без корпуса, в термоусадочной ленте						в корпусе

GSM МОДУЛЬ	Telit GL868-DUAL V3
Диапазоны, МГц	EGSM 900/1800
GPRS class 10, EDGE, Кбит/сек	приём — 85.6 передача — 42.8
CSD, бит/сек:	до 9600

ПИТАНИЕ

Напряжение питания (DC), В	7-30
Макс. ток потребления, (при U пит. = 12 В), мА	400

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ

Температура эксплуатации, °С	-40...+65
Температура хранения, °С	-45...+80

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты корпуса (Д x Ш x В), мм	75 x 67 x 36
Вес, гр	120
Материал корпуса	Сплав алюминия
Степень защиты корпуса	IP30
Крепление	на стену, крепёжные фланцы (Т) одинарное, на DIN-рейку (V) двойное, на DIN-рейку (H) металлическое на DIN-рейку (R) резиновые приборные ножки (S)
Наработка на отказ, часов	60000
Средний срок службы, лет	8
Гарантия, лет	2
Сертификация	EAC

ПАРАМЕТРЫ ИНТЕРФЕЙСОВ И РАЗЪЁМОВ

RS-232

Скорость передачи данных, бит/сек: 1200-115200
 Передаваемые сигналы:
RX100-R4: DCD, TxD, RxD, DTR, DSR, RTS, CTS, RING
RX108-R4U/L4U: TxD, RxD, RTS, CTS
 Разъём: DB9-F (COM-порт)

RS-485

Скорость передачи данных: 1200-115200 бит/сек
 Максимальная дальность связи: до 1000 м на 9600 бит/сек
 Терминальный резистор: подключаемый, 120 Ом
 Передаваемые сигналы: Data+ (A), Data- (B)
 Разъём: разрывной клеммный соединитель

ПАРАМЕТРЫ ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКИ RS-485

Пиковое напряжение изоляц. барьера (1 мин, по UL 1577): 2500 В
 Макс. рабочее напряжение изоляц. барьера: 560 В

RS-422

Скорость передачи данных: 1200-115200 бит/сек
 Максимальная дальность связи: до 1000 м на 9600 бит/сек
 Передаваемые сигналы: TxD+(Y), TxD-(Z), RxD+(A), RxD-(B)
 Разъём: разрывной клеммный соединитель

I/O (линии ввода-вывода)

Вход типа «сухой контакт»

Сопротивление срабатывания входа: макс. 36 кОм
 Напряжение срабатывания входа: 0,7 В
 Допустимое постоянное перенапряжение на входе: макс. 30 В

Управляемый выход типа «открытый коллектор»

Коммутируемое напряжение: макс. до 50 В
 Коммутируемый ток: макс. до 500 мА

Управляемый выход типа «верхний ключ»

Коммутируемое напряжение: макс. - U пит.
 Коммутируемый ток: макс. до 600 мА

АНТЕННА

Разъём: SMA-F

SIM-КАРТА

Standard SIM

СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

NET — индикатор статуса соединения
 RX/TX — индикаторы приёма-передачи данных