

## 9. Гарантийный талон

Гарантия распространяется на «Модем GSM TELEOFIS RX112-L4 (rel.2.0)», приобретенный с настоящим гарантийным талоном, и действует 48 месяцев со дня приобретения. Гарантия осуществляется только при наличии оригинала товарного чека (накладной) с указанием даты продажи. Гарантийное обслуживание осуществляется только при условии строгого соблюдения правил эксплуатации и требований безопасности, указанных в сопроводительной документации к продукции. Гарантия не распространяется на упаковку и комплектующие (кабели, блоки питания, антенны).

### Настоящая гарантия не действует в случае, если:

- требуемые документы (гарантийный талон и товарный чек, накладная) не представлены или содержащаяся в них информация неполна либо неразборчива;
- в изделии обнаружены неисправности, возникшие в результате механических повреждений, попадания жидкости или посторонних предметов внутрь изделия, использования изделия с нарушением инструкции по эксплуатации;
- в изделии обнаружены признаки постороннего вмешательства: следы вскрытия, пайки;
- был осуществлен ремонт изделия неавторизованным лицом или организацией.

### Модель и серийный номер:

Дата покупки \_\_\_\_\_

Печать продавца

### Название и адрес сервисного центра:

АО «Телеофис»  
117105, г. Москва, 1-й Нагатинский проезд, д. 2, стр. 34,  
тел: +7 (495) 950-58-95, 8-800-200-58-95 (из России бесплатно)  
**www.TELEOFIS.ru, e-mail: post@teleofis.ru**

## ПАСПОРТ

### Модем GSM TELEOFIS RX112-L4 (rel.2.0)

#### 1. Описание продукта

TELEOFIS RX112-L4 (rel.2.0) – промышленный модем для беспроводной передачи данных по голосовому каналу CSD в сетях сотовой связи GSM. Оснащен последовательным интерфейсом RS-422. Питание модема осуществляется от внешнего источника постоянного тока 7–30В.

В модемы RX версии **rel.2.0** установлен независимый сторожевой таймер перезагрузки – аппаратная микросхема, которая обеспечивает защиту от зависаний и повышенную отказоустойчивость устройства. Таймер проверяет состояние модема и выполняет перезагрузку при сбоях, а также каждые 24 часа.

#### 2. Технические характеристики:

##### Параметры модуля:

- GSM-модуль: Telit GL865-Dual V3.1
- Диапазоны: GSM 900/1800 МГц
- Выходная мощность 2Вт (EGSM900) и 1Вт (DCS1800)
- Скорость передачи по CSD: 9600 бит/сек


##### Интерфейсы и разъемы:

- 1 x слот для SIM-карты (**SIM**)
- 1 x интерфейс RS-422 неизол. (**RS422**). Разъем — разрывной клеммник. Скорость: 1200-115200 бит/сек. Дальность связи по RS-422: до 1000 м (на 9600 бит/сек).
- 1 x вход типа «сухой контакт» (**I1**)
- 1 x выход для питания внешних устройств (**O1**)
- 1 x антенный разъем: SMA-f (**ANT**)
- 1 x разъем питания: RJ-12 (**PWR**)

##### Общие характеристики:

- Независимый аппаратный сторожевой таймер перезагрузки
- Напряжение питания: 7-30В DC
- Рабочая температура: -40...+70°C
- Корпус: сплав алюминия, класс защиты - IP30
- Габаритные размеры: 75 x 67 x 36 мм
- Вес: 120 гр
- Нарботка на отказ: 100 000 часов

### 3. Описание контактов внешних разъёмов

Разъём	Контакт	Назначение
I/O	1 (G)	Земля
	2 (O1)	Выход для питания внешних устройств
	3 (I1)	Вход типа «сухой контакт»
PWR 	1	Положительный вход внешнего питания
	2	Не используется
	3	Не используется
	4	Не используется
	5	Не используется
	6	Земля
RS-422	1 (G)	Экран линии RS-422 (подключается при необходимости)
	2 (Y)	Выход «Y+» линии RS-422
	3 (Z)	Выход «Z-» линии RS-422
	4 (B)	Вход «B-» линии RS-422
	5 (A)	Вход «A+» линии RS-422

### 4. Электрические параметры

Параметр	Min	Nom	Max	Ед.
Напряжение питания	7	12	30	В
Потребляемый ток (при U пит = 12В)	10		100	мА
Ток на выходе O1*			1000	мА
Напряжение на выходе O1			Uпит	В
Сопротивление срабатывания входа I1		12	36	кОм
Напряжение срабатывания входа I1		0,7		В

\* при использовании блока питания достаточной мощности

### 5. Комплектация

- Модем GSM TELEOFIS RX112-L4 (rel.2.0)
- Ответные части разъёмов I/O и RS422
- Комплект креплений
- Паспорт устройства с гарантийным талоном
- Упаковка

### 6. Типы монтажных креплений

Модем RX112-L4 (rel.2.0) может поставляться с различными вариантами монтажных креплений. Тип крепления определяется дополнительным кодом-буквой в названии модели модема.

- Комплект креплений на стену (исполнение **T**)
- Одинарное крепление на DIN-рейку (исполнение **V**)
- Двойное крепление на DIN-рейку (исполнение **H**)
- Металлическое крепление на DIN-рейку (исполнение **R**)
- Резиновые приборные ножки (исполнение **S**)

### 7. Предустановленные настройки:

Команда	Описание
ATE0	отключение эха при вводе команд
AT#SII=1,9600,3,0	включение и настройка дополнительного последовательного порта модуля для внешнего сторожевого таймера
AT#SLED=2,10,10 AT#SLEDSAV	установка режима работы индикатора NET
AT#CESTHLCK=1	отключение сброса входящего вызова при подаче данных в последовательный порт
ATSO=1	автоответ после первого звонка
AT&K0	отключение управления потоком
AT+IPR=9600	скорость интерфейса RS-422

### 8. Адаптация скриптов Python для использования в модемах TELEOFIS RX версии rel.2.0

В модемах RX версии rel.2.0 установлен внешний сторожевой таймер Watchdog, который использует для работы второй физический последовательный порт модема. Поскольку скрипты Python по умолчанию используют этот же порт для вывода отладочной информации, при запуске скрипта необходимо обеспечить отправку ответов на запросы сторожевого таймера во избежание постоянной перезагрузки модема.

Для этого предусмотрите в скрипте выполнение двух команд:

Команда	Описание	Режим вызова
<code>import SER2 SER2.set_speed('9600', '8N1')</code>	Инициализация второго физического последовательного порта на скорости 9600 с параметрами 8N1	Вызывается однократно в начале скрипта
<code>SER2.send('OK\r\n')</code>	Heartbeat-сообщение, которое сбрасывает счётчик внешнего Watchdog таймера	Вызывается в основном цикле скрипта с периодичностью не реже 1 раза в 5 секунд

Модем RX112-L4 (rel.2.0) не предназначен для бытового использования. Монтаж и эксплуатация модема должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями изготовителя и нормами действующего законодательства.