

7. Гарантийный талон

Настоящая гарантия осуществляется только при наличии оригинала товарного чека (накладной) с указанием даты продажи. Гарантия распространяется на «Роутер 3G TELEOFIS RTU968 V2» (*полное название модели указано на этикетке устройства*), приобретённый с настоящим гарантийным талоном, и действует 48 месяцев со дня приобретения. Гарантийное обслуживание осуществляется только при условии строгого соблюдения правил эксплуатации и требований безопасности, указанных в 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

Роутер 3G TELEOFIS RTU968 V2.1000.x111.BAC

1. Описание продукта

RTU968 V2.1000.x111.BAC – роутер 3G для проводного и беспроводного подключения коммерческих и промышленных объектов к сети Интернет. Встроенный модем обеспечивает доступ к мобильному Интернету по технологии HSPA. Проводное подключение осуществляется через два порта Ethernet 10/100 Мбит/сек.

Роутер построен на аппаратной платформе NXP i.MX287 и работает под управлением открытой операционной системы OpenWrt, позволяющей запрограммировать прибор под любые задачи пользователя путём встраивания пользовательского ПО.

Устройство представляет собой конструкцию, состоящую из нескольких блоков. Модификация **BAC** имеет в составе три блока:

A – процессорный блок роутера со встроенным модемом и основными интерфейсами. Отвечает за производительность устройства и базовый функционал. Блок имеет следующие интерфейсы: Ethernet 10/100 (x2), SIM-слоты (x2), microSD, RS-232, RS-485 и универсальные порты I/O (x4). Роутер поддерживает преобразование протоколов Modbus RTU/ASCII в Modbus TCP.

Для сохранения точного хода часов, в том числе, при отключении внешнего питания, в **блок А** роутера установлены часы реального времени: стандартной точности или высокоточные, с термокомпенсированным генератором, с точностью ± 1 сек/сут (см. п.3. «Код модели роутера»).

B – блок дополнительных интерфейсов, расширяющих функциональные возможности устройства: RS-232 (x2), RS-485 (x3), USB2.0, 1-Wire, счётчик импульсов (x4). Четыре счётных входа обеспечивают работу устройства с импульсными счетчиками и датчиками широкого спектра.

C – встроенный блок питания для работы роутера от сети переменного тока 85-265В.

Питание роутера осуществляется как от внешнего источника постоянного тока 10-50В, так и от сети 220В.

Данные для доступа в Веб-интерфейс: IP-адрес роутера – **192.168.88.1**.

Логин и пароль по умолчанию: **root/root**.

2. Комплектация

- 3G-роутер TELEOFIS RTU968 V2.1000.x111.BAC
- Ответные части разъёмов XP1, XP2, XP3, XP4, XP5, RS-232(1), ~220V
- Паспорт устройства с гарантийным талоном
- Упаковка

3. Код модели роутера

RTU968		тип роутера – 3G
V2.		версия аппаратной платформы – 2
1000.	1	3G модуль - Cinterion EHS5-E
	0	модуль GPS не установлен
	0	1 x RS-232, 1 x RS-485, 4 x IO (блок A)
	0	ионистор не установлен
x111.	x	тип часов: 0 – стандартной точности 1 – сверхточные (±1 секунду)
	1	ОЗУ – 128 Мб
	1	ПЗУ – 256 Мб
	1	разъём microSD – есть
VAC.	B	блок дополнительных интерфейсов (см. ниже)
	A	главный (процессорный) блок
	C	блок питания 220В
Тип монтажного крепления (см. код-букву на наклейке)		<ul style="list-style-type: none"> • S – настольное, резиновые приборные ножки • H – двойное пластиковое, на DIN-рейку • R – металлическое, на DIN-рейку • T – металлическое, для установки на стену • V – крепление на DIN-рейку, на каждый блок

4. Технические характеристики

Параметры модуля:

- Модуль 3G: Cinterion EHS5-E
- Диапазоны: GSM/GPRS/EDGE 900/1800 МГц, UMTS/HSPA 900/2100 МГц
- Скорость передачи по 3G (HSPA): до 7,2 Мбит/сек(DL), до 5,76 Мбит/сек (UL)

Аппаратная платформа:

- Процессор: NXP i.MX287 454 МГц. ОЗУ: 128 Мб, Flash-память: 256 Мб

Блок В (блок дополнительных интерфейсов):

- 4 x счётчик импульсов (I1–I4): разъём – разрывной клеммник
- 3 x RS-485 изол. (см. табл. в п.5): 1200–115200 бит/сек, разъём – разрывной клеммник
- 2 x RS-232 неизол. **RS-232(1)** – разрывной клеммник 5-Pin, **RS-232(2)** – DB9-M
- 1 x USB 2.0 Host/Device (**USB**): разъём – USB A
- 1 x 1-Wire (**1-Wire**): разъём – RJ-11 (6P6C)

Блок А (процессорный блок):

- 2 x Ethernet (**ETH1, ETH2**): 10/100 Мбит/сек, разъём – RJ-45
- 2 x SIM (**SIM1, SIM2**): mini-SIM (25 x 15 x 0,76 мм)
- 1 x microSD (**microSD**): разъём для карты памяти
- 1 x RS-232 (**RS-232(3)**): RS-232 неизол., 1200–115200 бит/сек, разъём – DB-9M
- 1 x RS-485 неизол. (**XP4: A4, B4**): 1200–115200 бит/сек, разъём – разрывной клеммник.
- 4 x линии ввода-вывода (**IO1–IO4**): макс. подаваемое напряжение — 50В (макс. измеряемое – 18В); макс. ток (на один канал) – 60мА
- 1 x разъём питания 10–50 VDC (**XP5: G, V**): разъём - разрывной клеммник 2-Pin
- 1 x SMA(f) (**ANT MAIN**): разъём для подключения 3G-антенны
- 1 x кнопка для перезагрузки/сброса настроек роутера (**RESET**)

Блок С:

- 1 x разъём питания 85–265 VAC (~220V): разрывной клеммник 2-Pin

Общие параметры:

- Материал корпуса: алюминий, IP30
- Габариты корпуса: 97 x 78 x 107 мм.
- Вес: 570 г
- Рабочая температура: -40...+70°C

5. Описание контактов клеммных разъёмов

Блок	Обозначение	Контакт	Описание
B	Клеммный разъём XP1	I1+	Универсальный (импульсный) вход 1, контакт «+»
		I1-	Универсальный (импульсный) вход 1, контакт «-»
		I2+	Универсальный (импульсный) вход 2, контакт «+»
		I2-	Универсальный (импульсный) вход 2, контакт «-»
		I3+	Универсальный (импульсный) вход 3, контакт «+»
	Клеммный разъём XP2	I3-	Универсальный (импульсный) вход 3, контакт «-»
		I4+	Универсальный (импульсный) вход 4, контакт «+»
		I4-	Универсальный (импульсный) вход 4, контакт «-»
		A1	Сигнал «А+» линии RS-485 (1)
		B1*	Сигнал «В-» линии RS-485 (1)
	Клеммный разъём XP3	A2	Сигнал «А+» линии RS-485 (2)
		B2*	Сигнал «В-» линии RS-485 (2)
		A3	Сигнал «А+» линии RS-485 (3)
		B3	Сигнал «В-» линии RS-485 (3)
		T3	Вывод встроенного терминального резистора RS-485(3)**
		G	Земля
		TX	Выход данных
	Клеммный разъём RS-232(1)	RX	Вход данных
		RTS	Выход RTS
		CTS	Выход CTS
		T4	Вывод встроенного терминального резистора RS-485(4)***
A4		Сигнал «А+» линии RS-485 (4)	
A	Клеммный разъём XP4	B4	Сигнал «В-» линии RS-485 (4)
		G	Сигнальная земля
		IO1	Универсальная линия ввода-вывода 1
		IO2	Универсальная линия ввода-вывода 2
	Клеммный разъём XP5	IO3	Универсальная линия ввода-вывода 3
		IO4	Универсальная линия ввода-вывода 4
		G	Земля внешнего питания
C	Разъём ~220V	V	Положительный вход внешнего питания ****
		L	Вход сетевого питающего напряжения ~220В
		N	Вход сетевого питающего напряжения ~220В

* встроенный терминальный резистор 120 Ом (уже подключен)

** для подключения терминатора 120 Ом замкните вывод "Т3" с выводом "В3" ("В-").

*** для подключения терминатора 120 Ом замкните вывод "Т4" с выводом "В4" ("В-").

**** при питании роутера через разъём MicroFit является выходом для питания внешних устройств.

6. Параметры питания

Параметр	Min	Nom	Max	Ед.
Напряжение питания (DC) (через вывод V)	10	24	50	В
Потребляемая мощность (при Uпит=24В)			8	Вт
Напряжение питания (AC)	85	220	265	В
Потребляемая мощность (при Uпит=220В)			24	Вт