

7. Гарантийный талон

Настоящая гарантия осуществляется только при наличии оригинала товарного чека (накладной) с указанием даты продажи. Гарантия распространяется на сетевое оборудование «Роутер 3G TELEOFIS RTU968 V2» или «Роутер 4G TELEOFIS RTU1068 V2» (полное название модели указано на этикетке устройства), приобретенное 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 производства:

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

Произведено в России

ПАСПОРТ Роутер 3G/4G TELEOFIS RTUx68 V2

1. Описание продукта

TELEOFIS RTUx68 V2 – роутеры 3G/4G для проводного и беспроводного подключения коммерческих и промышленных объектов к сети Интернет. Встроенный модем обеспечивает доступ к беспроводному Интернету по технологии сотовой связи 3G или 4G. Роутеры работают под управлением открытой операционной системы OpenWrt, позволяющей запрограммировать прибор под любые задачи пользователя.

2. Код модели роутера

Полное наименование модификации роутера имеет цифробуквенное обозначение в соответствии с конструктивно-функциональным исполнением устройства. Расшифровка маркировки роутера представлена в таблице:

RTU968 V2.1000.0111.S – пример полного наименования модели роутера	
RTUx68	RTU968 – роутер 3G RTU1068 – роутер 4G
V2.	V2 – версия устройства 2
1000.	1 <u>Модуль сотовой связи:</u> – 1 – 3G CINTERION EHS5-E – 5 – 4G SIMCom SIM7600E-H
	0 <u>Модуль GPS:</u> – 0 – нет модуля – 1 – модуль GPS с узлом синхронизации времени – 2 – модуль GPS (для RTU1068)
	0 <u>Порты I/O, RS-232, RS-485:</u> – 0 – 1 x RS-232, 1 x RS-485, 4 x I/O lines
	0 <u>Ионистор:</u> – 0 – не установлен – 1 – установлен
0111.	0 <u>Тип часов реального времени:</u> – 0 – стандартной точности – 3 – сверхточные (±1 сек/сутки)
	1 <u>Размер ОЗУ:</u> – 1 – 128 Мб
	1 <u>Размер ПЗУ:</u> – 1 – 256 Мб
	1 <u>Разъем microSD:</u> – 1 – разъем microSD есть
S	<u>Тип монтажного крепления:</u> – S – настольное исполнение, резиновые приборные ножки – V – одианорное пластиковое, на DIN-рейку – R – металлическое, на DIN-рейку – T – металлическое, для установки на стене

3. Технические характеристики

	RTU968 V2	RTU1068 V2
МОДУЛЬ СОТОВОЙ СВЯЗИ		
Модуль	3G CINTERION EH55-E	
Диапазоны	GSM/GPRS/EDGE 900/1800 МГц, UMTS/HSPA 900/2100 МГц	4G SIMCom SIM7600E-H, GSM/GPRS/EDGE B3/B8, UMTS/HSPA+ B1/B5/B8, FDD-LTE B1/B3/B5/B7/B8/B20
Передача данных	HSPA, UMTS, EDGE, GPRS	
Скорость передачи (DL/UL)	7,2 Мбит/сек / 5,76 Мбит/сек	150 Мбит/сек ¹ / 50 Мбит/сек
Выходная мощность	2 Вт (900МГц), 1 Вт (1800МГц), 0,25Вт (2100МГц)	2 Вт (900 МГц), 1 Вт (1800 МГц), 0,25 Вт (2100 МГц), 0,25 Вт (2600 МГц)
АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА		
Процессор	NXP iMX287 454 МГц	
Оперативная память	128 Мб	
Flash-память	256 Мб	
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА		
ОС	OpenWrt 21.02, ядро Linux 5.4	
Сетевые службы	NAT, Firewall, OpenVPN, VLAN, TinyProxy	
Поддерживаемые протоколы	SSL/TLS, HTTPS, IPv4/IPv6, PPPoE, L2TP, IPsec, PPPoE, DHCP, GRE, MPLS	
Преобразование протоколов	Modbus RTU/ASCII ↔ Modbus TCP	
ИНТЕРФЕЙСЫ И РАЗЪЁМЫ		
Ethernet	2 x RJ-45, 10/100 Мбит/сек (ETH1 , ETH2)	
USB	1 x USB2.0, тип А (USB)	
SIM	2 x mini-SIM (SIM1 , SIM2)	
Слот для карты памяти	1 x microSD (microSD)	
RS-232	1 x неизол., 1200-115200 бит/сек, разъём – DB-9M (RS-232)	
RS-485	1 x неизол., 1200-115200 бит/сек, разъём – разрывной клеммник (XP1: A, B) Терминальный резистор (T): подключаемый (120 Ом).	
I/O	x 4 (IO1–IO4), режимы: измерения напряжения, управления нагрузкой. Макс. подаваемое напряжение: 50В (макс. измеремое: 18В); макс. ток (на один канал): 60мА. Разъём – разрывной клеммник	
Антенный разъём	1 x SMA (f) (ANT MAIN)	2 x SMA (f) (ANT MAIN , ANT DIV)
Антенный разъём GPS	1 x SMA-f (GNSS) ²	
Кнопка перезагрузки/сброса настроек	1 x кнопка (RESET)	
ПАРАМЕТРЫ ПИТАНИЯ		
Напряжение питания	10-50В DC	
Макс. потреб. мощность	8Вт	
Макс. потребляемый ток	400мА (при U пит. = 24В)	
ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ		
Рабочая температура	-40...+70°C (-20...+55°C – для роутеров с установленным ионистором)	
Срок службы ионистора	5 лет при температуре эксплуатации +20°C (для роутеров с установленным ионистором)	
Корпус	сплав алюминия, класс защиты – IP30	
Габариты	97 x 78 x 36 мм	
Вес	180 г	
Средний срок службы	10 лет	
Гарантия	4 года	

¹ В реальных условиях скорость составляет не более 30 Мбит/сек.

² Только в моделях с поддержкой GPS. Антенный выход GPS предназначен только для подключения активной антенны. Напряжение на антенном выходе - 3В. **Внимание!** Не подключайте к выходу GPS короткозамкнутую пассивную антенну.

4. Комплектация

- Роутер 3G TELEOFIS RTU968 V2 или роутер 4G TELEOFIS RTU1068 V2
- Ответные части разъёмов **XP1** и **XP2**³
- Комплект креплений (для крепления **V**)
- Паспорт устройства с гарантийным талоном
- Упаковка

³ Тип ответной части – 5-ти контактный клеммник с винтовым зажимом (размер шага – 3,81 мм).

5. Описание контактов интерфейсов

Разъём	Контакт	Описание
XP1 Клеммный разъём 5-pin	T	Вывод встроенного терминального резистора ⁴
	A	Сигнал «A+» линии RS-485
	B	Сигнал «B-» линии RS-485
	G	Сигнальная земля
XP2 Клеммный разъём 5-pin	IO1	Универсальная линия ввода-вывода 1
	IO2	Универсальная линия ввода-вывода 2
	IO3	Универсальная линия ввода-вывода 3
	IO4	Универсальная линия ввода-вывода 4
RS-232 Разъём – DB-9M	G	Земля внешнего питания
	V	Положительный вход внешнего питания ⁵
	1	Выход +5В
	2	Вход RX
	3	Выход TX
	4	Не используется ⁶
	5	Земля
	6	Не используется ⁶
	7	Выход RTS
8	Вход CTS	
9	Выход -5В	

⁴ Для подключения терминатора вывод "T" необходимо замкнуть с выводом "B", ("B-").

⁵ При питании роутера через разъём MicroFit является выходом для питания внешних устройств. Макс. ток нагрузки – 400 мА (при использовании БП достаточной мощности).

⁶ Контакты 4 и 6 замкнуты между собой.

6. Предустановленные настройки

Роутер поставляется со следующими настройками:

- LAN1 – LAN2: IP-адрес 192.168.88.1, маска 255.255.255.0
- DHCP-сервер включён (192.168.88.100 — 192.168.88.255).
- Доступ в веб-интерфейс: по IP-адресу роутера – 192.168.88.1.
Логин/пароль по умолчанию: root/root.

Внимание! Монтаж и эксплуатация роутера должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями завода-изготовителя и нормами действующего законодательства.

При сохранении основных параметров производитель оставляет за собой право вносить изменения в те или иные узлы и детали изделия без предварительного уведомления потребителя.