

8. Гарантийный талон

Гарантия распространяется на Терминал 4G TELEOFIS WRX1008-R4U (полное название вашей модели см. на этикетке устройства), приобретенный с 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;
- изделия нанесены неисправности в результате механических повреждений, попадания внутрь жидкости и других посторонних предметов, использования изделия с нарушением инструкции по эксплуатации;
- обнаружены признаки несанкционированного вмешательства: следы вскрытия, пайки;
- был осуществлен ремонт изделия неавторизованным лицом или организацией.

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

Терминал 4G TELEOFIS WRX1008-R4U

1. Описание продукта

TELEOFIS WRX1008-R4U — умный модем 4G для беспроводной передачи данных с приборов учета энергоресурсов по интерфейсам RS-232 и RS-485. Обеспечивает соединение удаленных узлов в «прозрачном» режиме по стеку протоколов TCP/IP. Дополнительно модем имеет четыре порта GPIO для подключения датчиков и исполнительных устройств и интерфейс Ethernet 10/100 Мбит/сек. Открытая операционная система OpenWrt обеспечивает возможность установки в терминал пользовательских скриптов и ПО.

2. Код модели терминала

Полное название модели определяется типом монтажного крепления.

Терминал 4G TELEOFIS WRX1008-R4U (H) – пример полного наименования модели	
WRX1008	Терминал TELEOFIS 4G
-R	<u>Наличие гальванической развязки для интерфейса RS-485:</u> R – есть гальваническая изоляция RS-485
4	<u>Тип корпуса:</u> 4 – алюминиевый корпус, IP30
U	<u>Интерфейсы:</u> U – 1 x RS-485, 1 x RS-232
(H)	<u>Тип монтажного крепления:</u> H – базовая комплектация: настольное исполнение (резиновые ножки) + два пластиковых крепления на DIN-рейку на широкой стороне корпуса V – настольное исполнение (резиновые ножки) + два пластиковых крепления на DIN-рейку с возможностью установки на широкой и узкой стороне корпуса R – металлическое, на DIN-рейку T – металлическое, для установки на стену

3. Комплектация

- 1 x терминал 4G TELEOFIS WRX1008-R4U
- 1 x терминирующий резистор 120 Ом для согласования линии RS-485
- 1 x трубка ПВХ (кембрик) для изоляции резистора при подключении
- 1 x паспорт с гарантийным талоном
- 1 x комплект креплений
- 4 x ответные части разъемов XP1, XP2, XP3, PWR2¹
- 1 x упаковка

¹ Тип ответной части – клеммная колодка с винтовым зажимом (размер шага – 3,81 мм).

4. Технические характеристики

МОДУЛЬ 4G	
Диапазоны	GSM/GPRS/EDGE B3/B8, UMTS/HSDPA/HSPA+ B1/B5/B8, FDD-LTE B1/B3/B5/B7/B8/B20, TDD-LTE B38/B40/B41
Скорость передачи	4G (LTE Cat.4): до 150 Мбит/сек (DL), до 50 Мбит/сек (UL)
	3G (HSPA+): до 42 Мбит/сек (DL), до 5,76 Мбит/сек (UL)
АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА	
Application Core	ARM® Cortex-A7 (1.3 ГГц)
Telecom Core	QDSP6
ОЗУ	256 Мб (объём доступной оперативной памяти – 40 Мб)
Flash-память	256 Мб (объём доступной памяти – 60 Мб)
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	
ОС	OpenWrt-based (Linux 3.18.20)
Сетевые службы	NAT, Firewall, VLAN, TinyProxy
Поддерживаемые протоколы	TCP, UDP, SSL/TLS, HTTP/HTTPS, IPv4/IPv6, IPSec, PPPoE, PPP, ICMP, SSH, DHCP, Telnet, NTP, DNS
VPN туннели	L2TPv2, v3, IPsec, OpenVPN, GRE, PPTP
Системные часы	точность – 1 сек/сутки
ИНТЕРФЕЙСЫ И РАЗЪЁМЫ	
Ethernet	x1, LAN/WAN 10/100 Мбит/сек, RJ-45 (ETHERNET)
RS-232	x1, неизол., 1200-115200 бит/сек, разъём – клеммник 5-pin (XP1)
RS-485	x1, изол., 1200-115200 бит/сек, разъём – клеммник 3-pin (XP2)
I/O (GPIO)	x3 (IO1-IO3), режимы: измерение напряжения (АЦП) до 60В; управление нагрузкой (открытый коллектор), макс. ток на один канал - 60 мА; сухой контакт
PWR OUT	1 x выход 7,5 В для питания внешних устройств (7.5V)
USB	1 x USB 2.0 Device, тип А (USB)
SIM	2 x 2FF (SIM1, SIM2)
Антенный разъём 4G	2 x SMA-f (ANT1 MAIN, ANT2 DIV)
Кнопка перезагрузки	x1 (RESET)
ПИТАНИЕ	
Напряжение питания	10-50В DC (Power Jack, Passive PoE-In)
Макс. потребляемая мощность	10 Вт
Разъём питания ²	1 x Power Jack 5.5 x 2.5 мм (PWR1), 1 x клеммник 2-pin, шаг – 3,81 мм (PWR2)
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Рабочая температура	-40...+60°C
Корпус	сплав алюминия, класс защиты – IP30
Габариты	98 x 82 x 36 мм (с учётом разъёмов)
Вес	не более 190 гр

² **Внимание!** Не допускается одновременная подача напряжения на оба разъёма питания – Power Jack 5.5 x 2.5 мм (PWR1) и винтовой клеммник 2-pin (PWR2).

5. Описание контактов внешних разъёмов

РАЗЪЁМ	КОНТАКТ	ОПИСАНИЕ	
PWR2	G	Сигнальная земля	
	V	Положительный вход внешнего питания	
XP1	G	Сигнальная земля	
	TX	Выход данных TX интерфейса RS-232	
	RX	Вход данных RX интерфейса RS-232	
	CTS	Выход данных CTS интерфейса RS-232	
	RTS	Вход данных RTS интерфейса RS-232	
XP2	A	Сигнал «А+» линии RS-485	
	B	Сигнал «В-» линии RS-485	
	GI	Разъём для изолированной земли линии RS-485	
XP3	PWR	G	Сигнальная земля
	OUT	7.5V	Выход питания 7.5В для питания внешних датчиков
	GPIO	IO1	Универсальная линия ввода-вывода 1
		IO2	Универсальная линия ввода-вывода 2
		IO3	Универсальная линия ввода-вывода 3

6. Светодиодные индикаторы

Терминал имеет два светодиодных индикатора:

- **NET** — индикатор 4G соединения.
- **ACT** — индикатор приёма-передачи данных по 4G.

Состояние терминала	Индикация	Описание индикации
Включение питания	Питание терминала включено	Оба горят зеленым
	Питание терминала выключено	Оба не горят
Загрузка ОС	Идет процесс загрузки ОС	Оба горят красным
	Загрузка ОС успешно завершена	Оба однократно мигают зеленым
Установка соединения по 4G	Ожидание установки соединения по 4G	Оба горят красным
	Соединение по 4G установлено	Оба горят зеленым
	Ошибка установки соединения по 4G	Оба горят красным
Приём-передача данных	Идет приём/передача данных	ACT мигает красным

7. Начало работы

Терминал поставляется с предустановленными настройками:

- LAN: IP-адрес 192.168.88.1, маска 255.255.255.0, DHCP-сервер включен.
- LTE (4G): подключение к 4G без пароля. Точка доступа (APN) – internet. Выбор сети (2G, 3G, 4G) - авто.
- Доступ в веб-интерфейс: по IP-адресу терминала – 192.168.88.1
Логин/пароль по умолчанию: root/root.

1. Установите SIM-карту (-ы) в разъёмы SIM1/SIM2. Для извлечения лотка SIM нажмите скрепкой для извлечения SIM на кнопку рядом с разъёмом. Поместите карту в лоток контактной площадкой наружу и вставьте лоток в разъём.
2. Подключите антенны 4G.
3. Подключите питание через разъем **PWR1**, **PWR2** или подайте питание PoE через разъём **ETHERNET**.
4. Подключите терминал к ПК и произведите настройку через веб-интерфейс.