

LTE-роутер/агрегатор Termit MultisimRouter TMR1

4G-роутер с агрегацией LTE-, WWAN-
и проводного WAN-каналов



TMR1 обеспечивает кратное увеличение скорости и надежности передачи данных за счет алгоритмов одновременного использования и агрегации нескольких каналов передачи данных — от 2 до 4 LTE, WAN и WWAN.

TMR1 применяется, когда скорости любого одного канала недостаточно.

Ключевые характеристики

- Скорость загрузки до 480 Мбит/с
расчетная скорость для 4 модемов Cat.12
- Скорость отправки до 260 Мбит/с
расчетная скорость для 4 модемов Cat.12
- LTE, WWAN и WAN-агрегация
- Резервирование LTE-каналов
- 2-4 модема
Cat.4 Quectel EC25
Cat.6 Quectel EP06
Cat.12 Quectel EN12-G
- Агрегация частот
только с модемами Cat.6 и выше
- Модуль GPS/GLONASS
опция
- 2 порта Ethernet 10/100 Мбит/с
- Поддержка технологии MIMO 2x2
- SMA подключение внешних антенн
- Процессор ARM Cortex A7
4xCORE 4C4T x 1.2 ГГц
- Операционная система Linux
- Защищенный канал IPsec
- Сетевые протоколы
Firewall, DNS, DNS SRV, HTTP, SNTP, VLAN
(802.11q), QoS, SNMP, Web-интерфейс, Telnet,
SSH, HTTPS автопрoviжн
- Управление модемами
- Журналы всех бортовых систем
- Динамическая и статическая
маршрутизация
- Проброс портов
- Инструменты тестирования сети
ping, traceroute, tcpdump, iperf3
- Диапазон рабочих температур 0° — 50°C

Общая информация

TMR1 выпускается в нескольких модификациях: с 2-4 встроенными сотовыми модулями категорий Cat.4, Cat.6 или Cat.12:

TMR1	X	XX	
		02	2 сотовых модема
		03	3 сотовых модема
		04	4 сотовых модема
	4	Модуль категории Cat.4	
	6	Модуль категории Cat.6	
	12	Модуль категории Cat.12	
Универсальный LTE-роутер с технологией суммирования трафика на базе ARM Cortex A7			

TMR1 обеспечивает пиковую скорость агрегации LTE-каналов в условиях уверенного приема сигнала, не нагруженной базовой станции и отсутствия шейпинга:

Модель	Категория модулей	Число модулей	Скорость загрузки, Мбит/с	Скорость отправки, Мбит/с
TMR1-4.02	Cat.4	2	120	50
TMR1-4.03		3	180	75
TMR1-4.04		4	240	100
TMR1-6.02	Cat.6	2	160	80
TMR1-6.03		3	240	120
TMR1-6.03		4	320	160
TMR1-12.02	Cat.12	2	240	130
TMR1-12.03		3	360	195
TMR1-12.04		4	480	260

Сферы применения

- Офисы
- Частные дома
- Временные объекты
- Видеосъемки
- Склады
- Поселки
- Мероприятия
- Видеонаблюдение

Технические характеристики

Аппаратные

Процессор Частота	<ul style="list-style-type: none">• ARM Cortex A7 4xCORE• 4C4T x 1,2 ГГц
Память Накопитель	<ul style="list-style-type: none">• RAM 1024 Мб• Flash 8 Гб
Модуль сотовой связи	<ul style="list-style-type: none">• 2/3/4 модуля Cat.4 Quectel EC25 Cat.6 Quectel EP06 Cat.12 Quectel EN12-G с поддержкой MIMO• 2G GSM/GPRS/EDGE 900/1800 МГц только с модемами Cat.4• 3G UMTS 850/900/2100 МГц• 4G LTE FDD B3/B7/B20 агрегация частот только с модемами Cat.6 и выше
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none">• Ethernet 10/100 Мбит/с автоматический MDI/MDIX• GPS/GLONASS опционально
Разъемы	<ul style="list-style-type: none">• 1 WAN-порт• 1 LAN-порт• 2 x USB 2.0• 2/3/4 SIM-карты• 4/6/8 SMA для LTE-антенн• SMA для GPS-антенны опционально• DC-jack разъем питания
Индикация	<ul style="list-style-type: none">• Ethernet

Передача данных

Стандарты	<ul style="list-style-type: none">• GPRS только с модемами Cat.4• EDGE только с модемами Cat.4• UMTS• HSPA• HSPA+
-----------	---

- HSDPA/HSUPA
- LTE-FDD
- LTE-TDD

Режимы WAN	<ul style="list-style-type: none"> • Статический IP • Динамический IP • IPsec
Протоколы	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP Server • TCP/IP • DNS • DNS SRV • HTTP • HTTPS • NTP • VLAN 802.11q • QoS • SNMP
Маршрутизация	<ul style="list-style-type: none"> • Статическая маршрутизация • Динамическая маршрутизация • Проброс портов

Пиковая скорости агрегации в условиях уверенного приема сигнала, не нагруженной базовой станции и отсутствия шейпинга канала	Категория модулей	Число модулей	Скорость загрузки, Мбит/с	Скорость отправки, Мбит/с
	Cat.4		2	120
		3	180	75
		4	240	100
Cat.6		2	160	80
		3	240	120
		4	320	160
Cat.12		2	240	130
		3	360	195
		4	480	260

Функциональные

Операционная система	<ul style="list-style-type: none">• Linux
Безопасность	<ul style="list-style-type: none">• PIN-код• Пароль для входа в Web-интерфейс• Firewall• Системный журнал
Конфигурация	<ul style="list-style-type: none">• Web-интерфейс• Telnet• SSH• Сброс к заводским настройкам• Точки восстановления• Конфигурационные профили
Прочие	<ul style="list-style-type: none">• Передача данных по защищенному каналу IPsec• LTE, WWAN и WAN агрегация

Физические характеристики

Комплект поставки	<ul style="list-style-type: none">• Роутер• Адаптер питания 220 В/12 В• 2/6/8 штыревых антенн LTE 3 дБм разъем SMA
Питание	<ul style="list-style-type: none">• Диапазон входного напряжения 12 В• Мощность потребления не более 100 Вт
Корпус	<ul style="list-style-type: none">• Материал пластик• Габариты 130 x 110 x 40 мм
Вес нетто	<ul style="list-style-type: none">• 500 г
Условия эксплуатации	<ul style="list-style-type: none">• В помещении• Диапазон рабочих температур от 0° до 50°C• Рабочая влажность от 10% до 90% без образования конденсата• Температура хранения от -40° до 80°C• Степень защиты IP40