

UHP-200

КОМПАКТНЫЙ МАРШРУТИЗАТОР

SCPC
TDM/TDMA
HUBLESS TDMA
SW DEFINABLE
SMART REDUNDANCY
DUAL GATEWAY
DVB S2X

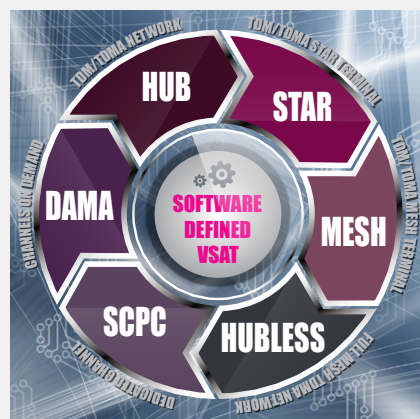
UHP-200 - универсальный компактный VSAT маршрутизатор с программно-управляемой архитектурой, самой высокой производительностью в отрасли и энергопотреблением менее 12W. Он обеспечивает пропускную способность до 450 Mbps. UHP-200 включает в себя два DVB демодулятора, четыре высокоскоростных TDMA демодулятора, универсальный TDMA/SCPC модулятор и мощный IP маршрутизатор с производительностью до 190 000 pps. Высокая производительность позволяет применять эффективные протоколы доступа к сети, распределения ресурсов и инкапсуляции данных, а также поддержки модуляции и кодирования. UHP-200 может быть использован в качестве TDM/TDMA терминала с топологией «звезда» или «mesh», или Tx/Rx SCPC IP модема, или узла в Hubless TDMA (full mesh) сети, или строительного блока (универсального контроллера) в масштабном TDM/TDMA Хабе.



Это уникальное устройство поддерживает различные протоколы доступа и продвинутый QoS, так что оно может работать как TDM/TDMA Хаб с одним исходящим TDM и до 4х входящих TDMA несущих. UHP-200 может на ходу переключаться между режимами работы, используя любой из 8 профилей конфигурации, хранящиеся в устройстве. Несколько демодуляторов позволяют одновременно принимать две DVB (TDM или SCPC) несущие и группу до 4 TDMA несущих с двух разных лучей или антенн. Это делает UHP-200 оптимальным выбором для TDMA Mesh сетей и также для иерархических сетей с множеством DVB несущих. Маленький размер, низкое энергопотребление и небольшое количество активных электронных компонентов обеспечивают высочайшую надежность с более чем 200 000 часами MTBF.

- Самый быстрый в мире VSAT маршрутизатор с пропускной способностью более 450 Мбит/сек
- Два независимых DVB демодулятора со скоростью до 500 Мсим/сек и независимыми ПЧ входами
- Эффективные DVB-S2/S2X модуляции с 5% и 20% roll-off и поддержкой HTS транспондеров
- Многоканальный MF-TDMA демодулятор с эффективностью 96% vs SCPC
- Адаптивная модуляция и кодирование (ACM) в прямых и обратных каналах с SCPC/TDMA режимами
- Различные режимы работы и топологии: SCPC, TDM/TDMA, TDM/TDMA Mesh, Hubless TDMA
- HTS VSAT с поддержкой приема различных лучей, диапазонов, спутников и с балансировкой трафика
- Непревзойденная производительность маршрутизатора до 190 000 PPS и расширенный QoS
- Layer 3 маршрутизатор и Layer 2 сетевой мост с поддержкой IPv6
- Два LAN интерфейса со встроенным коммутатором упрощают подключение к сети пользователя
- Малые задержки обработки и передачи данных - значение PING в режиме TDMA ~570 мсек
- Самый компактный в отрасли полноразмерный Хаб с множеством MF-TDMA каналов и до 2000 терминалов
- Поддержка резервирования по схеме 1:1 без контроллера или M:N на базе Smart Redundancy





СПЕЦИФИКАЦИИ КОМПАКТНОГО МАРШРУТИЗАТОРА UHP-200

СЕТЬ

Топология	Point-to-Point, Star, Dual-Gateway, Mesh
Режимы работы	Программно-определяемые: SCPC, SCPC DAMA, TDM/SCPC, TDM/TDMA Star/Mesh, Hubless MF TDMA
Роль в сети	SCPC модем, TDM/TDMA терминал или Хаб, Smart Redundancy контроллер, Hubless Slave или Master
Диапазоны	C, X, Ku, Ka, включая многолучевые HTS спутники

КАНАЛ TDM (SCPC)	МОДУЛЯТОР	ДЕМОДУЛЯТОР
Стандарт	DVB-S2 / DVB-S2X с адаптивным кодированием и модуляцией	
Канальность	Один универсальный SCPC/TDMA модулятор	Два демодулятора с переключ. ПЧ входами Rx1/Rx2
Модуляция	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK; Roll-off: 5% или 20%;	QPSK, 8PSK, 16PSK, 64APSK, 128APSK, 256APSK
FEC	1/4, 14/45, 1/3, 2/5, 9/20, 7/15, 1/2, 8/15, 11/20, 26/45, 3/5, 23/36, 2/3, 25/36, 32/45, 13/18, 3/4, 7/9, 4/5, 5/6, 77/90, 8/9, 13/45	Все DVB-S2 & DVB-S2X MODCOD
Символьная скорость	300 kbps - 65 Msps; шаг 1 kbps (51 Msps @32APSK, 43 Msps @64APSK)	300 kbps - 500 Msps
Информационная скорость	150 kbps - 225 Mbps	150 kbps - 225 Mbps
QoS	8 уровней приоритетов, политики трафика, CIR, MIR, групповой QoS, иерархический шейпер, FAP	

КАНАЛ TDMA	МОДУЛЯТОР	ДЕМОДУЛЯТОР
Стандарт	LDPC TDMA с адаптивным кодированием и модуляцией	
Канальность	Один универсальный SCPC/TDMA модулятор	Четырехканальный MF-TDMA демодулятор
Модуляция	QPSK, 8PSK, 16APSK; Roll-off: 5%, 20%	QPSK, 8PSK, 16APSK
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6	1/2, 2/3, 3/4, 5/6
Символьная скорость	100 kbps - 8 Msps; шаг 1 kbps	100 kbps - 8 Msps; (макс. 8 Msps для всех каналов)
Информационная скорость	100 kbps - 26.7 Mbps	100 kbps - 26.7 Mbps
TDMA протокол	Кадр 50 - 1000 ms, 14 размеров слотов, регулировка минимальной полосы; MF-TDMA с быстрой перестройкой	
QoS	8 уровней приоритетов, политики трафика, CIR, MIR, групповой QoS, иерархический шейпер, FAP	

МАРШРУТИЗАТОР

Производительность	До 190 000 пакетов в секунду
Поддержка	DSCP, multiple IP/VLANs, NAT*, proxy ARP, L2 Bridging, TCP Acceleration, Jumbo frames, AES-256
Протоколы	IPv4/IPv6*, IGMP, cRTP, SNMP, RIP, SNTP, TFTP, PPP, DHCP, DHCP Relay
Управление	HTTP интерфейс, SNMP, Telnet, NMS с поддержкой VNO

ИНТЕРФЕЙСЫ

Пользовательский LAN	2 x Gigabit 10/100/1000 Base-T
Консоль управления	miniUSB, B female
IF Rx (оба входа)	950-2150 MHz; Ref. 10 MHz/+5 dBm [RX1]; 13.5/18 VDC 0.75A; F type
IF Tx	950-2150 MHz; - 46...-1 dBm; Ref. 10 MHz/+5 dBm; 24V/2A; F type

ВНЕШНИЕ УСЛОВИЯ

Питание	24 VDC или 100-240 VAC (внешний адаптор); 12 W
Климатические условия	0°...+50°С, влажность до 90%
Размер / Вес	145x29x144 мм / 485 г

Данные спецификации могут быть изменены без уведомления

* Будет доступно в последующем выпуске ПО