



Спутниковый маршрутизатор СТТ-210

Спутниковый маршрутизатор СТТ-210 в бескорпусном исполнении предназначен для организации каналов связи с использованием искусственных спутников Земли и представляет из себя программно-управляемое устройство, функциональное назначение которого определяется программным обеспечением (ПО), установленным в него. Режим работы и роль в структуре спутниковой сети определяется активированными опциями в ПО маршрутизатора.

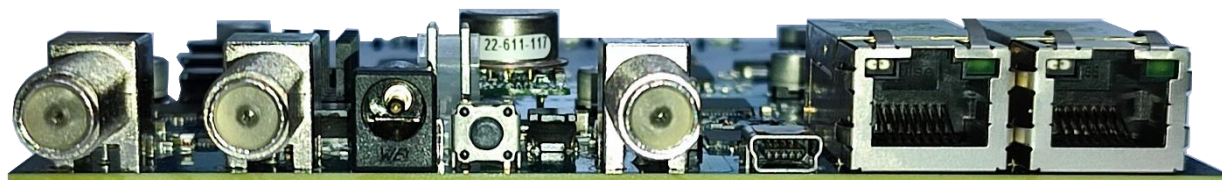
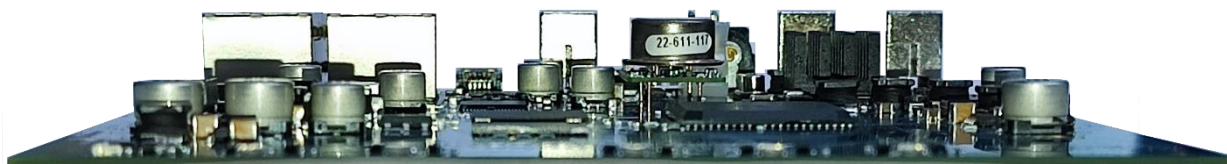
Спецификация.

Базовый вариант с предустановленным ПО версии 3.5.X.X.

СЕТЬ		
Топология	Point-to-Point, Star, Mesh, Hybrid	
Режимы работы	SCPC, SCPC DAMA, TDM/SCPC, TDM/TDMA Star/Mesh, TDMA Mesh, SCPC Rx, TDMA Rx	
Роль в сети	SCPC модем, DAMA хаб, SCPC демодулятор, TDM/TDMA хаб, TDM/TDMA терминал Star, TDM/TDMA терминал Mesh, TDMA Master терминал, TDMA Slave терминал	
TDM (SCPC) РЕЖИМ	МОДУЛЯТОР	ДЕМОДУЛЯТОР
Стандарт	DVB-S2 / DVB-S2X с адаптивным кодированием и модуляцией (ACM)	
Каналы	Один универсальный SCPC/TDMA модулятор	Два демодулятора с переключ. ПЧ входами Rx1/Rx2
Модуляция, базовая (SC, HB, OB)	QPSK, 8PSK, 16APSK; Roll-off: 20%;	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK, 128APSK, 256APSK;
Модуляция, полная (SA, HE, OC)	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK; Roll-off: 5% или 20%;	
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 MODCODs
Символьная скорость	300 kbps - 64 Msps; шаг 1 kbps (51 Msps@32APSK, 43 Msps @64APSK)	300 kbps - 500 Msps
Информационная скорость	150 kbps - 225 Mbps	
QoS	8 уровней приоритетов, политики трафика, CIR, MIR, групповой QoS, иерархический шейпер, FAP	
TDMA РЕЖИМ	МОДУЛЯТОР	ДЕМОДУЛЯТОР
Стандарт	LDPC TDMA с адаптивным кодированием и модуляцией	
Каналы (IE, IC)	Один универсальный SCPC/TDMA модулятор	Одноканальный TDMA демодулятор
Каналы (IM, NM, FE, FS)		Четырехканальный MF-TDMA демодулятор
Модуляция	BPSK, QPSK, 8PSK, 16APSK; Roll-off: 5%, 20%	
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6	
Символьная скорость	100 kbps - 8 Msps; step 1 kbps	100 kbps - 8 Msps; step 1 kbps
Информационная скорость	100 kbps – 26,7 Mbps	100 kbps – 26,7 Mbps
TDMA протокол	Кадр 50 -1000 ms, 14 размеров слотов, регулировка мин. 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, proxy ARP, L2 Bridging, TCP Acceleration, Jumbo frames, AES-256	
Протоколы	IPv4, IGMP, cRTP, SNMP, RIP, SNTP, TFTP, PPP, DHCP, DHCP Relay, OpenAMIP	
Управление	HTTP интерфейс, SNMP, Telnet, NMS с поддержкой VNO, USB-consol	
ИНТЕРФЕЙСЫ		
Пользовательский LAN	2 x Gigabit 10/100/1000 Base-T	
Консоль управления	miniUSB, B female	
IF Rx1	950-2150 MHz; TDM/TDMA; -60...-20 dBm; Ref. 10 MHz/+5 dBm; 13.5/18 VDC 0.75A; F type/SMA (I1)/SMAR (I2)	
IF Rx2	950-2150 MHz; TDM; -60...-20 dBm; 13.5/18 VDC 0.75A; F type/SMA (I1)/SMAR (I2)	
IF Tx	950-2150 MHz.; Ref. 10 MHz/+5 dBm; 24V/3A; F type/SMA (I1)/SMAR (I2)	

Эксплуатационные ограничения.

№пп	Параметр	Предельные значения	
		Минимальное	Максимальное
1	Напряжение питания на входе блока питания	22,8 В	25.2 В
2	Потребляемая мощность маршрутизатора без внешних ус-в	-	10 Вт
3	Потребляемая мощность маршрутизатора с BUC и LNB	Определяется мощностью БП	
4	Ток на выходе интерфейса Tx по напряжению 24 VDC	Определяется мощностью БП	
5	Ток на выходе интерфейса RX 1 или RX 2 по напряжению 13.5/18 VDC	Определяется мощностью БП	
6	Температурный диапазон: базовый/расширенный (T1)	0° C/-40° C	+40° C/+50° C
7	Относительная влажность (при 25°С)	0%	90%
8	Атмосферное давление (мм ртутного столба)	720	770
9	Механические воздействия (значение ускорения при амплитуде, не превышающей 1,25 мм): - в диапазоне 0,5 – 15 Гц: - в диапазоне 15-40 Гц: - в диапазоне 40-300 Гц:		2,45 м/с 5,88 м/с 14,7 м/с



Комплектность.

Наименование изделия	Количество
Спутниковый маршрутизатор СТТ-210	1
Паспорт	1
Индивидуальная упаковка из картона*	1

*Допускается упаковка двух плат СТТ-210 в стандартную упаковку для СТТ-200.

Габариты и вес маршрутизатора и упаковки.

Параметр	Маршрутизатор			Упаковка в сборе
	Базовый (F)**	I1 (SMA)	I2 (SMA)	
Ширина, мм	130	130	130	165
Высота, мм	19	19	19	67
Глубина, мм	157	141	145	180
Вес, кг	0,18	0.14	0.15	0,3

**На снимке выше приведен базовый вариант маршрутизатора СТТ-210 с ПЧ-разъемами F-типа.