

КАЛИБРАТОР

Мультисервисный телекоммуникационный комплекс



Характеристики маршрутизации /коммутации:

- Интерфейсы: Ethernet 10/100/1000 Мбит/с, E1 (channelized), V.35, STM-1(channelized);
- Протоколы канального уровня: PPP, HDLC, FR, PPPoE, DDR;
- Поддержка IPv4 и IPv6.

Протоколы маршрутизации:

- IPv4: static, RIP, OSPF, ISIS, BGP, PBR (Policy Based Routing), Segment Routing;
- IPv6: static, RIPng, OSPFv3, ISIS, BGP, PBR, SR;
- Службы TCP/IP:
- IPv4: DHCP, DNS, NAT, GRE, IPIP, L2TP;
- IPv6: DHCP, DNS, GRE, NAT, IPv6 over IPv4.
- Протоколы создания LSP (туннели MPLS): LDP, RSVP-TE, Segment Routing;
- Сервисы MPLS: VPWS - Ethernet, соединение точка-точка, VPLS (H-VPLS);
- Распределенный коммутатор Ethernet, L3VPN;
- Распределенный маршрутизатор IPv4/IPv6;
- Протоколы многоадресной рассылки (Multicast): IGMPv1/v2/v3, PIM-DM/PIM-SM, SSM, MVPN, NGMVPN, MSDP, MLD, IPv6 PIM, MBGP.

Надежность:

- Протоколы резервирования шлюза VRRP/MBRP;
- Быстрое обнаружение отказов с помощью протокола BFD;
- Качество обслуживания: FIFO, PQ, FQ, WFQ, CBWFQ, LLQ, RSVP, H-QoS, Выравнивание трафика, Ограничение скорости.
- Безопасность: SSH, ACL.

Характеристики электропитания:

- Два независимых входа питания 220В 50 Гц;
- Потребляемая мощность – не более 200 Вт.

Характеристики VoIP шлюза:

- Интерфейсы FXS (4 шт), FXO (4 шт), E&M (4 шт, опционально – 8 шт), G703 (E1) (1 шт, опционально – 2 шт);
- Поддержка передачи речи, коммутации и маршрутизации телефонного трафика VoIP (SIP);
- Поддержка компрессии речевого и телефонного трафика (ADPCM, G723, G729) эхоподавления;
- Регистрация SIP телефонов (32 шт);
- Мультиплексирование аналоговых интерфейсов в TS интерфейса G703 (E1);
- Поддержка 4-х проводного и 2-х проводного режима работы интерфейса E&M;
- Поддержка режима работы Voice Activity Detection интерфейса E&M;
- Допустимый уровень потерь пакетов в каналах операторов – 1%.

Характеристики блока асинхронных интерфейсов (опционально):

- Поддержка интерфейсов RS-232(4 шт) перенастраиваемых в режим RS-485;
- Поддержка передачи трафика интерфейсов RS-232 (RS-485) через пакетные сети (TCP/IP).

Модульная архитектура

позволяет устанавливать в изделие различные модули (маршрутизации, коммутации), типовая конфигурация изделия:

- Интерфейсы маршрутизации – 4x Ethernet Ethernet 10/100/1000 Мбит/с;
- Интерфейсы коммутации – 48x Ethernet 10/100/1000 Мбит/с;
- Интерфейсы FXO VoIP шлюза – 4 шт;
- Интерфейсы FXS VoIP шлюза – 4 шт;
- Интерфейсы E&M VoIP шлюза – 4 шт;
- Интерфейсы E1 (G703) VoIP шлюза – 1 шт.