



АЛС-24320

Gigabit Ethernet Layer 2 коммутатор

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ GIGABIT ETHERNET КОММУТАТОР

АЛС-24320 является представителем новой серии модульных коммутаторов компании АЛСиТЕК. АЛС-24320 может работать как линейная карта в составе MSAN АЛС-7200 и АЛС-7300 для предоставления Point-to-Point Fiber Gigabit Ethernet доступа для абонентов, так и в качестве stand-alone Ethernet коммутатора.

Коммутаторы предназначены для использования в публичном и закрытом сегменте СПД и имеют соответствующие сертификаты. Коммутаторы компании АЛСиТЕК разрабатываются и производятся исключительно в России. Программное обеспечение также создано специалистами нашей компании, и мы готовы предложить любые его модификации для решения Ваших конкретных задач.

Отличительной чертой серии АЛС-24xxx является реализация режима Selective QinQ при котором внешняя VLAN метка назначается в зависимости от значения внутренней VLAN метки.

Коммутаторы АЛС-24320 отличаются не только качеством изготовления и помехозащищенностью, но и лучшей функциональностью в классе. Они поддерживают протоколы контроля избыточности STP/RSTP/MSTP для реализации резервного соединения основанного на VLAN. Развитые средства QoS обеспечивают приоритизацию на основе 802.1p и многоуровневую классификацию потоков с тегами CoS.

Наряду с наличием восьми очередей с разным уровнем приоритета на каждом из портов, коммутаторы АЛС-24320 реализуют стратегии доступа на основе ACL, защиту конфиденциальности данных по технологии Dynamic ARP Inspection и авторизацию пользователей в соответствии со стандартом 802.1x. Среди других функций, защищающих сеть и данные пользователей от перехвата и различных типов атак, можно отметить Storm Control и Private Edge.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

АЛС-24328 L2

- 8 Gigabit Ethernet SFP
- 4 порта 2.5/1Gigabit Ethernet SerDes

АЛС-24326 L2

- 16 Gigabit Ethernet SFP
- 4 порта 2.5/1Gigabit Ethernet SerDes

АЛС-24324 L2

- 24 Gigabit Ethernet SFP
- 4 порта 2.5/1Gigabit Ethernet SerDes

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

При установке АЛС-24320 в MSAN АЛС-7200 (шасси БУН-21V), устройство работает как линейная карта. Управление АЛС-24320 осуществляется через один IP адрес, назначенный на карте управления. В максимальной комплектации в MSAN АЛС-7200 может быть установлено 10 линейных карт АЛС-24320 (занимают 2 места) поддерживающих в сумме 240 оптических Gigabit Ethernet подключений. Линейные карты VDSL24 и АЛС-24320 могут совместно работать в составе MSAN.

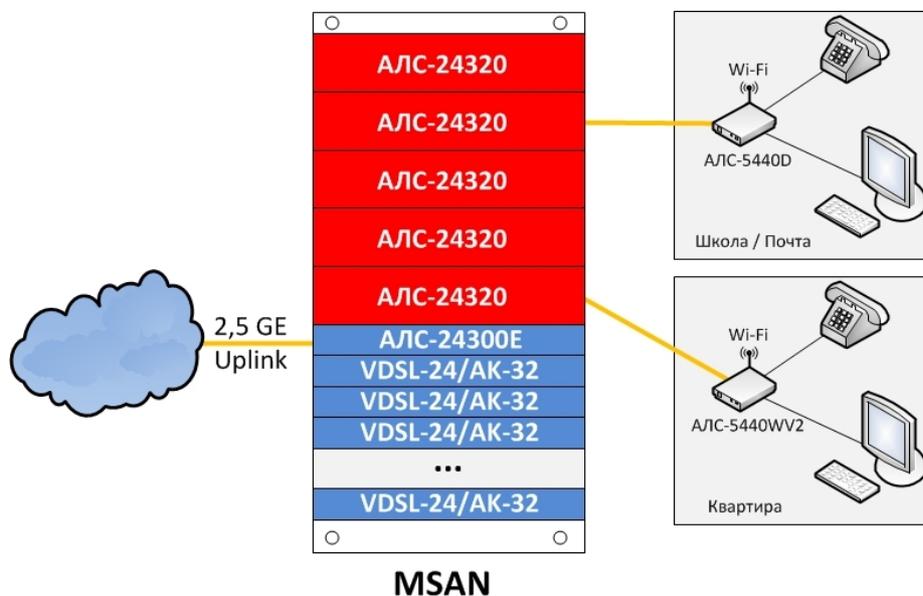


Рис. 1 Установка АЛС-24320 в MSAN АЛС-7200 (шасси БУН-21V)

MSAN АЛС-7300 (шасси БУН-21VA) также может быть использован для установки линейных карт АЛС-24320. Максимальное количество оптических Gigabit Ethernet абонентов в данном MSAN достигает 192. Линейные карты АЛС-24320 могут работать вместе с VDSL24 и картами телефонии.

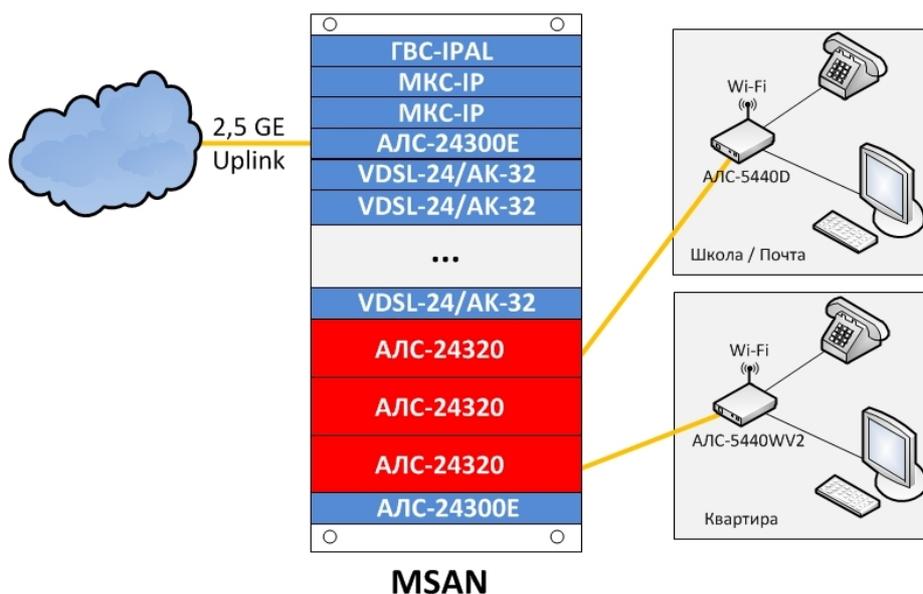


Рис.2 Установка АЛС-24320 в MSAN АЛС-7300 (шасси БУН-21VA)

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

АЛС-24320 может также работать как stand-alone коммутатор, имеющий свой IP-адрес и не требующий отдельной карты управления.

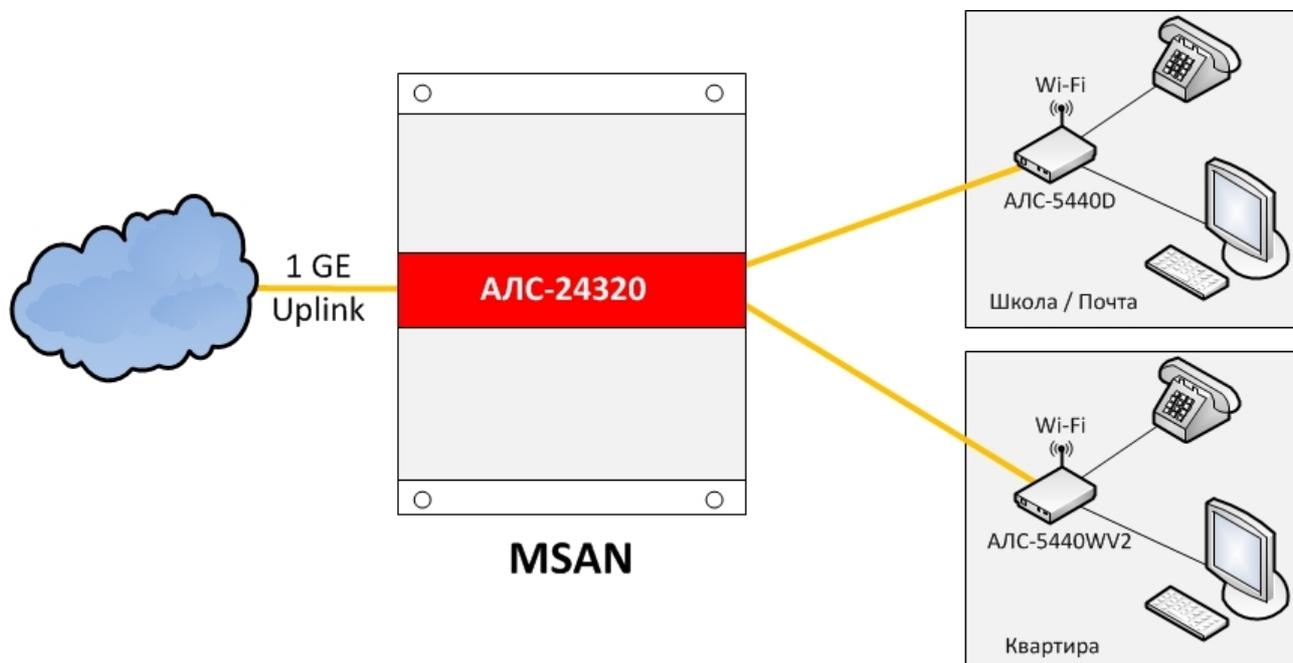


Рис. 3 АЛС-24320 в stand-alone режиме

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИНТЕРФЕЙСЫ

- 24 Gigabit Ethernet SFP
- 4 порта 2.5/1Gigabit Ethernet SerDes
- 1 сервис-порт 100Base-T RJ-45
- Порт RS-232

ОСНОВНЫЕ ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

- IEEE 802.3z 1000 Base-X Ethernet
- IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100 Base-TX Ethernet
- IEEE 802.ab 1000 Base-T Ethernet
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3x Flow control
- IEEE 802.1d Spanning tree protocol
- IEEE 802.1w Rapid Spanning tree protocol
- IEEE 802.1p Class of service, priority protocols
- IEEE 802.1Q VLAN tagging
- IEEE 802.1x
- IEEE 802.3ad Port aggregation

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Port Security
- IP-MAC-Port Binding
- Private Edge(изоляция портов до 3 групп)
- Управление ширококестельным и многоадресным штормом
- 802.1x на основе: портов и MAC-адресов, Dynamic VLAN Assignment, RADIUS/TACACS+
- ARP Inspection
- PPPoE Intermediate Agent

КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ QoS

- Поддержка 802.1p
- 8 очередей на порт
- Обработки очередей: Strict Priority, WRR
- CoS на основе: MAC-адреса, приоритета 802.1p, VLAN ID, типа IP-протокола, DSCP/IP приоритета, IP-адреса, номера порта TCP/UDP
- Перемаркировка 802.1p
- Перемаркировка приоритетов TOS/ DSCP
- Управление полосой пропускания для входящего и исходящего трафика на порту
- ACL на основе: MAC-адреса, приоритета 802.1p, VLAN ID, IP-адреса, TOS/DSCP, IP -протокола, номера портаTCP/UDP, комбинации вышеперечисленного

АГРЕГАЦИЯ КАНАЛОВ

- Агрегация портов 802.3ad, до 8 членов в группе
- Поддержка LACP (static, dynamic)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УПРАВЛЕНИЕ ТРАФИКОМ

- Поддержка 4K VLAN
- Независимый VLAN Learning
- IEEE 802.1Q назначение метки VLAN по MAC, протоколу, IP – подсети, порту
- Selective Q-in-Q, VLAN Translation
- Jumbo пакеты до 9728 байт
- GARP, GVRP, GMR
- IGMP Snooping, IGMP Querier, MVR

MAC ТАБЛИЦА И БУФЕР ПАКЕТОВ

- Таблица MAC- адресов: 16K
- Буфер пакетов: 8 Мбит

КОНТРОЛЬ ИЗБЫТОЧНОСТИ

- STP:
 - IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol)
 - IEEE 802.1s (Multiple Spanning Trees Protocol)
 - IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree Protocol)
- STP Root Guard, BPDU Guard,
- BPDU Filtering, BPDU Flood

УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ

- CLI
- Telnet, SSH v1/v2
- SNMP v1/v2, SNMP Trap, LLDP
- WEB – интерфейс
- RMON statistics, поддержка sFLOW
- Syslog
- RADIUS/TACACS+
- SNMP
- Mirroring
- HTTPS

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА

- 0-40 °C

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

- 40W