

Новая серия отечественных Ethernet коммутаторов АЛС-24xxx компании АЛСиТЕК

Компания АЛСиТЕК — один из ведущих российских разработчиков и производителей телекоммуникационных устройств. За 15 лет работы, компанией было изготовлено и установлено более 2.400.000 портов коммуникационного оборудования. Штат сотрудников состоит из более чем 200 высококвалифицированных программистов, инженеров и конструкторов.

Компания АЛСиТЕК предлагает полный спектр коммуникационной аппаратуры:

- Ethernet коммутаторы: L2/L3 Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10Gigabit Ethernet;
- MSAN и DSLAM с линейными картами VDSL2, ADSL2+, SHDSL, POTS, ISDN;
- абонентское оборудование: VDSL2, SHDSL, ADSL2+ модемы и IAD (с поддержкой 802.11b/g/n и VoIP);
- городские и сельские АТС;
- оборудование систем передач для медных и оптических линий;
- оборудование электропитания;
- шкафы для размещения мультисервисных узлов.

АЛСиТЕК - ежегодный экспонент международных выставок "Инфоком", "СвязьЭкспоком", СеBIT и является постоянным участником конференций и форумов проводимых под патронажем Минкомсвязи России. Компания АЛСиТЕК принимала участие в реализации приоритетных федеральных проектов "Универсальная услуга связи", "Образование".

Недавно, компания АЛСиТЕК представила новую серию модульных коммутаторов АЛС-24xxx, которая включает в себя:

- АЛС-24100 (Fast Ethernet)
- АЛС-24200 (10Gigabit Ethernet)
- АЛС-24300 (Gigabit Ethernet)
- АЛС-24400 (Long Ethernet)

Коммутаторы предназначены для использования в публичном и закрытом сегменте СПД и имеют соответствующие сертификаты. Это дает возможность применять данные устройства для решения самых ответственных задач. 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. Все коммутаторы серии АЛС-24xxx устанавливаются в универсальный блок БУН-21, обеспечивающий поддержку 21 платы. Шасси БУН-21 предназначено для стандартной 19 дюймовой стойки и имеет формат 6U. С помощью данного конструктива можно реализовать как ядро сети, так и участки агрегации и доступа. Все устройства работают от постоянного напряжения 36-72В, либо от сетевого напряжения 220В.

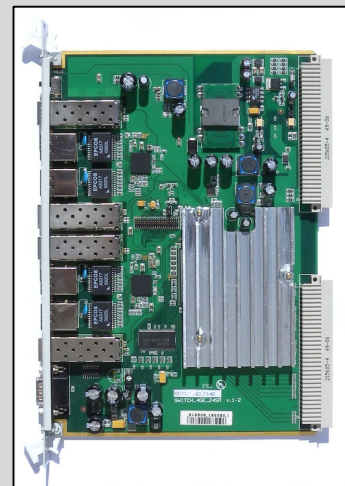
Коммутаторы АЛС-24xxx отличаются не только качеством изготовления и помехозащищенностью, но и лучшей функциональностью в классе. Они поддерживают протоколы контроля избыточности STP/RSTP/MSTP для реализации резервного соединения основанного на VLAN. Развитые средства QoS обеспечивают приоритезацию на основе 802.1p и многоуровневую классификацию потоков с тегами CoS, ToS, DSCP. Устройства серии АЛС-24xxx поддерживают протоколы маршрутизации RIP, OSPF, BGP и статическую маршрутизацию, а также протоколы для групповой рассылки пакетов IGMP, PIM-SM, PIM-DM.

Наряду с наличием восьми очередей с разным уровнем приоритета на каждом из портов, коммутаторы АЛС-24xxx 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.

Каждый из коммутаторов поддерживает VLAN таблицу с 4k записей и двойное тэгирование. Отличительной чертой серии АЛС-24xxx является реализация режима Selective QinQ при котором внешняя VLAN метка назначается в зависимости от значения внутренней VLAN метки.

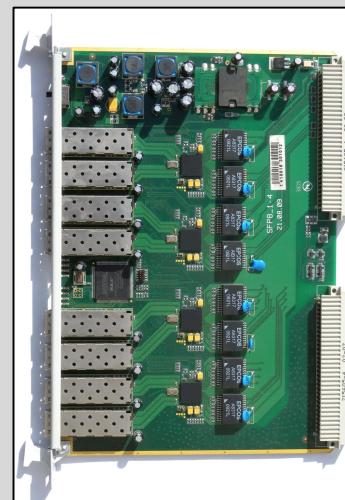


Салимов Ильдар Ибрагимович,
генеральный директор
ООО "Компания
АЛСиТЕК",
кандидат технических наук



L3 коммутатор АЛС-24300

24xGE SerDes
4xGE SFP/RJ-45
4k VLAN table
16k MAC table

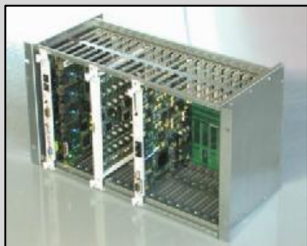


Интерфейсная плата SFP-8

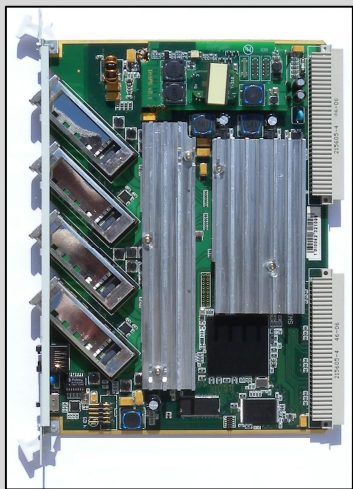
8xGE SerDes
8xGE SFP

Совместимые коммутаторы:

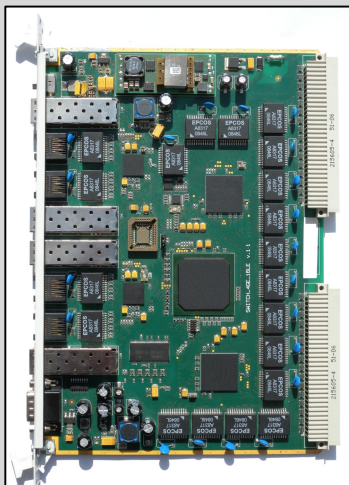
АЛС-24200
АЛС-24300



Блок универсальный БУН-21
21 место под оборудование,
6U в 19 дюймовой стойке



L3 коммутатор АЛС-24200
4x10GE XFP
24xGE SerDes
4k VLAN table
32k MAC table



L3 коммутатор АЛС-24400
24xGE/Long Ethernet
4xGE SFP/RJ-45
4k VLAN table
16k MAC table

АЛС -24100 является базовым в серии коммутаторов компании АЛСиТЕК. Этот неблокируемый Fast Ethernet коммутатор уровня L3 является идеальным решением для построения сетей уровня доступа. **АЛС -24100** оснащен 24 Fast Ethernet портами и 4 комбо Gigabit Ethernet портами SFP/RJ-45, поддерживающими как медные, так и оптические линии передачи.

Также как и остальные коммутаторы линейки, **АЛС-24100** может настраиваться с помощью ряда методов, включая Command Line Interface (CLI), Telnet и его защищенного аналога SSH, SNMP, Web-интерфейс.

Одна из модификаций этого коммутатора **АЛС-24100P** имеет поддержку технологии **Power-over-Ethernet (PoE)**. Использование PoE позволяет передавать удаленному устройству вместе с данными до 30Вт электрической энергии по стандартному UTP Cat 5 кабелю. Данная технология дает возможность подключать к коммутатору удаленные устройства, такие как Web-камеры или беспроводные точки доступа, к которым нежелательно или невозможно подвести отдельный электрический кабель.

АЛС-24300 имеет модульную структуру и является логическим продолжением серии АЛС-24100. Его отличает наличие 24 Gigabit Ethernet портов, выведенных, с помощью последовательных интерфейсов SerDes, на кросс-плату. Кроме того, 4 комбо SFP/RJ-45 порта имеют возможность работы на скорости передачи данных 2.5Гб/с.

Последовательные интерфейсы SerDes используются для подключения 12 или 8-канальных интерфейсных плат **SFP 12 (SFP-8)**, **GE-12 (GE-8)**, для вывода оптических SFP или медных RJ-45 линий соответственно.

Безопасность была одним из ключевых факторов при разработке серии АЛС-24xxx. В качестве примера, можно привести функцию Per-Port MAC Limit предотвращающую атаку через переполнение таблицы MAC адресов. Во время этой атаки, нарушитель шлет в сеть большое количество пакетов со случайно сгенерированными MAC адресами, переполняя MAC таблицу. После этого, все новые легитимные MAC адреса не могут попасть в эту таблицу и соответствующие пакеты отсы-

лаются со всех портов коммутатора, замедляя сеть и давая возможность злоумышленнику отследить эти пакеты. Функция Per-Port MAC Limit в коммутаторах АЛС-24xxx предотвращает этот тип атак с помощью ограничения количества MAC адресов, которые устройство может выучить на каждом из портов.

АЛС-24400 функционально повторяет АЛС-24300 с тем лишь исключением, что имеет порты Gigabit Ethernet, способные также работать в режиме **Long Ethernet**. Благодаря этой технологии, использующей новый тип модуляции сигнала, появилась возможность передавать данные со скоростью **100Мбит/с** на расстояние до **500м** по стандартному UTP кабелю 5 категории. Кроме того, по витому однопарному кабелю, такому как ТПП, можно осуществлять передачу на скорости 10Мбит/с на расстояния до 450 метров.

АЛС-24200 является верхним в линейке и имеет в своем составе четыре 10Gigabit Ethernet XFP порта и 24 порта Gigabit Ethernet с последовательными SerDes интерфейсами. Как и в АЛС-24300, SerDes используются для подключения интерфейсных плат. Данный коммутатор обеспечивает полную поддержку таких стандартов как 802.1ad и 802.1ah, а также имеет функцию IP Source Guard, защищающую сеть от подмены IP адресов. В ближайшее время, серию АЛС-24xxx пополнит 10Gigabit Ethernet коммутатор с поддержкой MPLS.

Коммутаторы новой серии **АЛС-24xxx** компании АЛСиТЕК являются уникальным предложением на рынке телекоммуникационного оборудования. С их помощью, построение защищенной Ethernet сети любых масштабов из полностью разработанного и производимого в России оборудования становится реальностью.



ООО "Компания АЛСиТЕК"

Россия, 410000, г. Саратов
ул. Б.Казачья, д. 6
Тел.: (8452) 79-94-98
Факс: (861) 79-94-97
E-mail: office@alstec.ru