

АЛС-24623-10

Руководство по эксплуатации

АЛСИТЕК

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с правилами эксплуатации и технического обслуживания коммутаторов серии АЛС-24623-10.

АЛС-24623-10 – серия неблокируемых управляемых коммутаторов производства ООО "Компания "АЛС и ТЕК" в форм-факторе 19" 1U, предназначенных для корпоративных сетей, сетей агрегации и доступа операторов связи.

1.1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА

ГАБАРИТЫ

- Ширина: не более 490 мм
- Глубина: не более 160 мм
- Высота: не более 44.45 мм (1U)

ОБЩИЕ

- Диапазон напряжений питания сети переменного тока: 210-230 В
- Частота питающей сети переменного тока: 50 Герц
- Максимальная мощность: не более 18 Вт
- Температура окружающей среды: от 0 до +45 °С
- Влажность воздуха: от 10 до 85 %

ИНТЕРФЕЙСЫ (в зависимости от модификации)

- 8/16/24 порта Gigabit Ethernet RJ-45
- 2 порта Gigabit Ethernet SFP
- 2 порта Gigabit Ethernet SFP/Combo

ОСНОВНЫЕ ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

- IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100Base-TX/FX Ethernet
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet
- IEEE 802.3z 1000BASE-X Gigabit Ethernet
- IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol

- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1p Class of Service, priority protocols
- IEEE 802.1Q VLAN tagging
- IEEE 802.3ad Port aggregation
- 802.3x flow control

КОНТРОЛЬ ИЗБЫТОЧНОСТИ

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

УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ

- CLI
- Сохранение и применение конфигурации в текстовом виде
- Telnet, SSH v1/v2
- SNMP v1/v2/v3, SNMP Trap
- WEB для основных настроек
- LLDP
- SNTF
- Port Mirroring
- Syslog
- Авторизация на коммутаторе:
 - посредством RADIUS/TACACS+
 - с разделением прав доступа
- Управление по IPv6
- IPv6 ACL, IPv6 ICMP

МАТРИЦА КОММУТАЦИИ

- 56 Гбит/с

УПРАВЛЕНИЕ ТРАФИКОМ

- Поддержка 4K VLAN
- IEEE 802.1Q, назначение метки VLAN по MAC, протоколу, IP-подсети, порту

- VLAN Ingress Filtering
- Q-in-Q (port based, selective)
- VLAN Translation
- Jumbo пакеты до 9216 байт
- IGMP Snooping v1/v2/v3
- IGMP FastLeave
- IGMP Querier до 256 групп
- IGMP Filtering
- Multicast VLAN Registration
- DHCP Snooping
- DHCP L2 Relay (на основе Option 82)
- Поддержка PPPoE Intermediate agent

MAC-ТАБЛИЦА И БУФЕР ПАКЕТОВ

- Таблица MAC-адресов: 8K
- Буфер пакетов: 4 Мбит

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Port Security
- Ограничение количества MAC-адресов на порт
- IP-MAC-Port Binding
- IP Source Guard
- Private Edge (изоляция портов до 3 групп)
- Управление широковещательным и многоадресным штормом
- ARP Inspection
- Предотвращение DoS атак
- Мониторинг CPU

КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ QoS

- Поддержка 802.1p/DSCP
- 8 очередей на порт
- Методы обработки очередей: Strict Priority, WRR
- QoS на основе:
 - MAC-адреса, приоритета 802.1p, VLAN ID
 - Ethertype, IP-протокола, DSCP приоритета
 - IP-адреса, номера порта TCP/UDP
- Перемаркировка 802.1p
- Перемаркировка приоритетов DSCP
- Управление полосой пропускания для входящего и исходящего трафика

- на порту
- До 200 правил ACL
- ACL на основе:
 - MAC-адреса, приоритета 802.1p, VLAN ID
 - IP-адреса, DSCP, Ethertype
 - IP-протокола, номера порта TCP/UDP

1.2. СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие управляемого коммутатора АЛС-24623-10 заявленным характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Срок гарантии устанавливается 36 месяцев. Гарантия не распространяется на изделия, имеющие механические повреждения и следы вмешательства в электрическую схему.

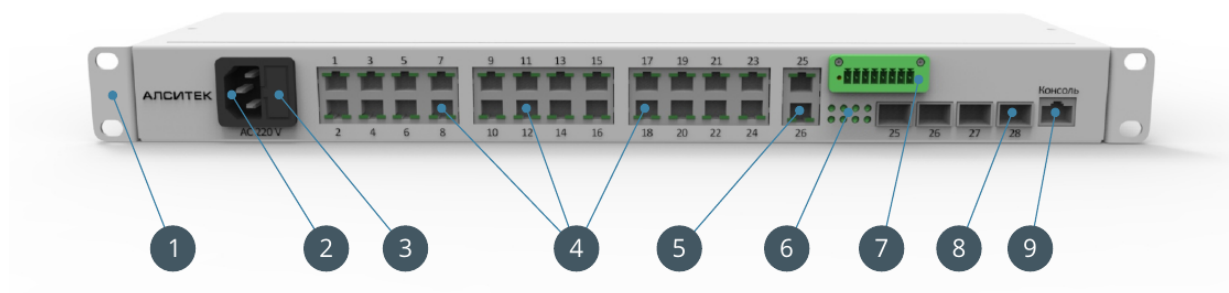
В случае выхода из строя управляемого коммутатора АЛС-24623-10 в течение гарантийного срока, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения предприятие-изготовитель обязуется осуществить его ремонт или замену в течение 90 дней.

1.3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- Управляемый коммутатор АЛС-24623-10: 1 шт.
- Кабель питания: 1 шт.
- Паспорт: 1 шт.
- Упаковка (коробка): 1 шт.

ГЛАВА 2. УСТАНОВКА

2.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОРТОВ И РАЗЪЕМОВ



- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Крепления в стойку | 6 Индикация оптических портов |
| 2 Разъём питания 220 В | 7 Разъём alarm/sensors |
| 3 Сменный предохранитель | 8 Оптические порты Gigabit Ethernet SFP |
| 4 Порты Gigabit Ethernet RJ-45 | 9 Консольный Com-порт |
| 5 Порты Gigabit Ethernet SFP Combo | |

2.2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед началом установки внимательно прочитайте инструкции. Убедитесь в том, что устройство и кабели не имеют механических повреждений. Устройство должно быть использовано только по назначению в соответствии с инструкциями. Не приступайте к работе с устройством и не производите подключение-отключение устройства во время грозы.

Устройство предназначено для установки в местах с ограниченным доступом, например, в серверной или телекоммуникационном шкафу. Место для установки должно быть сухим, чистым и не запыленным. Вентиляционные отверстия устройства должны быть открыты. Показатели температуры, влажности и электропитания должны соответствовать параметрам, указанным в технических характеристиках устройства.

Только обученный и квалифицированный персонал должен иметь возможность установки, замены и обслуживания данного устройства.

Оборудование должно быть заземлено. Не работайте с незаземленным устройством. При установке или замене устройства заземление должно подключаться первым и отключаться последним.

2.3. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. Снять заводскую упаковку.
2. Присоединить к коммутатору элементы крепления в стойку.
3. Установить коммутатор в стойку и подсоединить провод заземления к специальному винту на корпусе коммутатора.
4. Подсоединить к коммутатору кабель питания.
5. Подключить требующиеся кабели Ethernet, установить необходимые модули SFP, подключить к ним оптические патч-корды.
6. Соединить ПК и коммутатор консольным кабелем.
7. Запустить программу Putty (или аналогичную) с параметрами:
 - Connection type: Serial;
 - Serial line: COM-порт, используемый на ПК (например, COM1);
 - Speed: 115200.
8. Произвести необходимую настройку коммутатора (см. документ Configuration Manual).

2.4. ОБСЛУЖИВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутаторы серии АЛС-24623-10 не требуют специального технического обслуживания.

При замене коммутатора необходимо:

1. Отключить питание коммутатора.
2. Отключить консольный кабель, подсоединенные кабели Ethernet, отключить оптические патч-корды, извлечь модули SFP.
3. Отсоединить провод заземления и удалить неисправный коммутатор из стойки.
4. Установить в стойку исправный коммутатор согласно пункту "Порядок подключения".

Управляемый коммутатор АЛС-24623-10 исключает возможность ремонта силами эксплуатирующей организации. Гарантийный и послегарантийный ремонт осуществляет изготовитель.

Компания АЛСИТЕК — ведущий российский разработчик и производитель оборудования для сетей TDM, NGN и IMS. За 24 года работы компанией АЛСИТЕК установлено более 2,5 миллионов портов коммуникационного оборудования. Научный штат компании состоит из 200 высококвалифицированных инженеров, программистов, схемотехников и конструкторов. АЛСИТЕК выпускает полный спектр как стационарного xDSL и Ethernet оборудования, так и абонентских устройств.

ООО «Компания «АЛСИТЕК»
410012 Россия, г.Саратов,
ул. Б.Казачья, 8д
Тел: +7 (8452) 79-94-98
Факс: +7 (8452) 79-94-97
alsitec.ru
office@alstec.ru