



OS3254

48-портовый гигабитный управляемый L2-коммутатор с 6 портами 10G SFP+

48x1000Base-T (RJ-45), 6xSFP+, установка в 19" стойку

OS3254 – управляемый L2-коммутатор с 48 гигабитными портами RJ-45 и 6 портами 10G SFP+.

Коммутатор ORIGO OS3254 рекомендован для построения и модернизации сетей средних и крупных предприятий, которым требуется современное решение гигабитного доступа с высокой плотностью клиентских портов, 10G-аплинками, полным набором функций 2 уровня и базовым функционалом маршрутизации.

Коммутатор поддерживает статическую маршрутизацию, управление качеством обслуживания (QoS), расширенные функции безопасности и VLAN, включая Port Security, создание списков контроля доступа (ACL), аутентификацию 802.1X, Guest VLAN, 802.1Q VLAN и двойное тегирование Q-in-Q. Для работы с приложениями многоадресной рассылки реализована поддержка IGMP/MLD Snooping, IGMP Proxy, Fast Leave и Multicast VLAN.

Функции повышения производительности и отказоустойчивости сети включают поддержку агрегирования каналов связи (LACP), обнаружение петель LoopBack Detection, резервирование соединений с помощью протоколов STP/RSTP/MSTP и технологию ERPS, обеспечивающую быстрое восстановление связи при отказе одной из линий в кольце. Поддержка OAM-функционала упрощает мониторинг и устранение неисправностей в сети Ethernet.

Управление коммутатором осуществляется с помощью интерфейса командной строки (CLI), протокола SNMP и Web-интерфейса.

Ключевые особенности:

- 48 гигабитных портов RJ-45
- 6 портов 10G SFP+
- Консольный порт с разъемом RJ-45
- 32K MAC-адресов
- Статическая маршрутизация
- 802.1Q VLAN, Selective Q-in-Q, Multicast VLAN
- Аутентификация 802.1X, ACL, Port Security
- QoS для приоритизации трафика
- IGMP/MLD Snooping для работы с multicast-трафиком
- Поддержка 802.3ah Ethernet Link OAM
- Администрирование через Web-интерфейс, CLI, SNMP



Технические характеристики

Аппаратное обеспечение

Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none">• 48 портов 10/100/1000Base-T (RJ-45)• 6 портов 10GBase-X SFP+• Консольный порт с разъемом RJ-45
Стандарты и функции	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.3 10Base-T• IEEE 802.3u 100Base-TX• IEEE 802.3ab 1000Base-T• IEEE 802.3z 1000Base-X• IEEE 802.3ae 10GBase-X• IEEE 802.3x (Управление потоком в режиме полного дуплекса)• Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none">• PWR<ul style="list-style-type: none">- Горит – питание включено- Не горит – питание выключено• Link/Act (для портов 1 – 54)<ul style="list-style-type: none">- Горит постоянно – устройство подключено- Мигает – передача данных- Не горит – соединение не установлено
Питание	<ul style="list-style-type: none">• Разъем для подключения питания (переменный ток)
Корпус	<ul style="list-style-type: none">• Металл
Установка	<ul style="list-style-type: none">• На стол• В 19" стойку

Производительность

Коммутационная матрица	<ul style="list-style-type: none">• 216 Гбит/с
Скорость перенаправления 64-байтных пакетов	<ul style="list-style-type: none">• 160,71 Mpps
Буфер пакетов	<ul style="list-style-type: none">• 2 МБ
Метод коммутации	<ul style="list-style-type: none">• Store-and-forward
Таблица MAC-адресов	<ul style="list-style-type: none">• 32K записей

Jumbo-фрейм	• 12 КБ
-------------	---------

Программное обеспечение

Функции уровня 2	<ul style="list-style-type: none">• Управление потоком 802.3х• Link Aggregation<ul style="list-style-type: none">- Static- 802.3ad• Loopback Detection• ERPS• Spanning Tree Protocol<ul style="list-style-type: none">- 802.1D STP- 802.1w RSTP- 802.1s MSTP- Root Guard (Restriction)- BPDU Guard (Restriction)• LLDP• LLDP-MED• Зеркалирование портов<ul style="list-style-type: none">- One-to-One- Many-to-One- Flow-based- CPU-based- Поддержка зеркалирования для входящего/ исходящего/ трафика в обоих направлениях- RSPAN
VLAN	<ul style="list-style-type: none">• Группы VLAN: макс. 4К VLAN-групп• 802.1Q• Private VLAN• Фильтрация VLAN• VLAN на основе MAC-адресов• 802.1v VLAN на основе протоколов• VLAN на основе подсетей• Voice VLAN• GVRP• GMRP

	<ul style="list-style-type: none">• Double VLAN (Q-in-Q)<ul style="list-style-type: none">- Selective Q-in-Q- Flexible Q-in-Q• VLAN Translation• Multicast VLAN
Многоадресная рассылка уровня 2	<ul style="list-style-type: none">• IGMP Snooping<ul style="list-style-type: none">- IGMP v1/v2/v3- IGMP Snooping Fast Leave• MLD Snooping<ul style="list-style-type: none">- MLD v1/v2
Функции уровня 3	<ul style="list-style-type: none">• Статические записи ARP• Gratuitous ARP• Статическая маршрутизация IPv4/IPv6
Многоадресная рассылка уровня 3	<ul style="list-style-type: none">• IGMP Proxy
QoS	<ul style="list-style-type: none">• 802.1p• Обработка очередей<ul style="list-style-type: none">- Strict Priority (SP)- Weighted Round Robin (WRR)- Weighted Deficit Round Robin (WDRR)• Управление полосой пропускания<ul style="list-style-type: none">- IP Precedence- DSCP
Безопасность	<ul style="list-style-type: none">• Port Security• Изоляция портов• Защита от шторма• Dynamic ARP Inspection• Предотвращение атак ARP Spoofing• Предотвращение ARP Scanning• Предотвращение атак DoS• DHCP Snooping• DHCPv6 Snooping

Списки управления доступом (ACL)	<ul style="list-style-type: none">• ACL на основе:<ul style="list-style-type: none">- VLAN- MAC-адреса- IPv4-адреса- DSCP- ToS- Номера TCP/UDP-порта- Содержимого пакета, определяемого пользователем• ACL по расписанию
AAA	<ul style="list-style-type: none">• Аутентификация 802.1X:<ul style="list-style-type: none">- Управление доступом на основе портов- Управление доступом на основе MAC-адресов• Guest VLAN• RADIUS-сервер с поддержкой протокола IPv6• Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+
OAM	<ul style="list-style-type: none">• 802.3ah Ethernet Link OAM• 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM)• Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnostics Monitoring)
Управление	<ul style="list-style-type: none">• Web-интерфейс• CLI• Telnet• SSH• FTP• TFTP• Системный журнал• SNMP v1/v2c/v3• SNMP Traps• SNTP• NTP• Резервное копирование/обновление программного обеспечения• Ping• Traceroute

	<ul style="list-style-type: none">• DHCP-сервер• DHCPv6-сервер• BootP/DHCP-клиент• DHCP Relay• DHCPv6 Relay• DHCP Snooping• DHCPv6 Snooping• DHCP Option 82, 43, 60, 61, 67
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Физические параметры

Размеры устройства (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none">• 440 x 260 x 44 мм
--------------------------------	---------------------------------------------------------------------

Условия эксплуатации

Питание	<ul style="list-style-type: none">• 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц
MTBF (часы)	<ul style="list-style-type: none">• Более 50 000
Защита от статического электричества	<ul style="list-style-type: none">• Поддержка защиты от статического электричества до 2 кВ на медных портах (стандарт IEC61000-4-5) (до 1 кВ в дифференциальном режиме)
Температура	<ul style="list-style-type: none">• Рабочая: от 0 до 40 °С• Хранения: от -40 до 70 °С
Влажность	<ul style="list-style-type: none">• При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата• При хранении: от 5% до 90% без конденсата

Комплектация

Комплект поставки	<ul style="list-style-type: none">• Коммутатор OS3254• Кабель питания• Консольный кабель с разъемом RJ-45• Комплект для установки в 19-дюймовую стойку• Краткое руководство по установке
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------