



OS3254P/800W

48-портовый гигабитный управляемый L3 PoE-коммутатор с 6 портами 10G SFP+

48x1000Base-T PoE+, 6x10G SFP+, 1xConsole RJ-45, бюджет PoE 880 Вт, установка в 19" стойку

OS3254P/800W – управляемый L3-коммутатор с 48 гигабитными портами PoE+ и 6 портами 10G SFP+.



Коммутатор ORIGO OS3254P/800W рекомендован для построения и модернизации сетей предприятий среднего и крупного бизнеса, которым требуется современное гигабитное решение с высокой плотностью PoE-портов и 10G-аплинками для увеличения пропускной способности на уровне агрегации и организации удаленного питания камер видеонаблюдения, беспроводных точек доступа, IP-телефонов и прочего PoE-оборудования.

Коммутатор поддерживает стандарты IEEE 802.3af/at PoE с возможностью подачи питания до 30 Вт на порт при общем PoE-бюджете 880 Вт. Встроенная защита от статического электричества обеспечивает устойчивость PoE-портов к наведенному напряжению и снижает вероятность выхода из строя коммутатора и подключенного к нему оборудования при грозовых разрядах.

Функциональные возможности коммутатора включают поддержку динамической маршрутизации OSPF и RIP, управление качеством обслуживания (QoS), расширенные функции безопасности и VLAN. Для повышения производительности и отказоустойчивости коммутатор поддерживает агрегирование 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.

Ключевые особенности:

- 48 гигабитных портов RJ-45 с поддержкой 802.3af/at PoE
- 6 портов 10G SFP+
- Общий PoE-бюджет – 880 Вт
- Грозозащита до 4 кВ/ Защита от электростатического разряда до 8 кВ
- Динамическая маршрутизация RIPv2 и OSPFv2
- Статическая маршрутизация IPv4/IPv6
- Аутентификация 802.1X, ACL L2-L4, Port Security
- Широкий набор функций QoS для приоритизации трафика
- IGMP/MLD Snooping для работы с multicast-трафиком
- ERPS, STP/RSTP/MSTP, LoopBack Detection для отказоустойчивости
- Администрирование через Web-интерфейс, Telnet, SSH, Console, SNMP

Технические характеристики

Аппаратное обеспечение

| | |
|---------------------|--|
| Процессор и память | <ul style="list-style-type: none">• Процессор: RTL9311+6*RTL8218D+RTL8238B• Оперативная память: 512 МБ• Flash-память: 32 МБ |
| Порты | <ul style="list-style-type: none">• 48 портов 10/100/1000Base-T (RJ-45) с поддержкой PoE• 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 802.3af PoE• IEEE 802.3at PoE• IEEE 802.3x (Управление потоком в режиме полного дуплекса)• IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)• Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах |
| Индикаторы | <ul style="list-style-type: none">• Power<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• PoE (для портов 1 – 48)<ul style="list-style-type: none">- Горит постоянно – PoE-устройство подключено- Не горит – PoE-устройство не подключено• SYS<ul style="list-style-type: none">- Мигает – коммутатор работает корректно- Не горит – коммутатор загружается или произошел сбой |
| Питание | <ul style="list-style-type: none">• Разъем для подключения питания (переменный ток) |
| Система вентиляции | <ul style="list-style-type: none">• 5 вентиляторов |
| 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 | <ul style="list-style-type: none">• 12 КБ |

PoE

| | |
|-------------------------|--|
| Стандарты PoE | <ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.3af• IEEE 802.3at |
| Порты с поддержкой PoE | <ul style="list-style-type: none">• Порты 1-48 |
| Макс. мощность на порт | <ul style="list-style-type: none">• 30 Вт |
| Бюджет мощности PoE | <ul style="list-style-type: none">• 880 Вт |
| Управление и мониторинг | <ul style="list-style-type: none">• PoE по расписанию: выключение/включение портов с поддержкой PoE по расписанию• PD Alive: мониторинг и автоматическая перезагрузка питаемых по PoE устройств в случае их зависания |

Программное обеспечение

| | |
|------------------|---|
| Функции уровня 2 | <ul style="list-style-type: none">• Управление потоком• Link Aggregation<ul style="list-style-type: none">- Static- 802.3ad• Load Balance<ul style="list-style-type: none">- src-mac- dst-mac- src-ip- dst-ip |
|------------------|---|

| | |
|------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Loopback Detection• ERPS• MRPP• ULPP• ULSM• Spanning Tree Protocol<ul style="list-style-type: none">- 802.1D STP- 802.1w RSTP- 802.1s MSTP (64 instances)- 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. 4K• 802.1Q• VLAN на основе портов• VLAN на основе MAC-адресов• VLAN на основе протоколов (802.1v)• VLAN на основе подсетей• Private VLAN• Фильтрация VLAN• Voice VLAN• GVRP• GMRP• 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- IGMP Proxy• MLD Snooping<ul style="list-style-type: none">- MLD v1/v2• Multicast Source/Destination (DCSCM) |
| Функции уровня 3 | <ul style="list-style-type: none">• Статические записи ARP• Gratuitous ARP• Статическая маршрутизация IPv4/IPv6• RIPv1/v2• OSPFv2 |
| QoS | <ul style="list-style-type: none">• 802.1p• CoS на основе:<ul style="list-style-type: none">- DSCP- VLAN ID- IP Precedence- IP ACL/ MAC ACL/ IPv6 ACL- Метки потока IPv6• Обработка очередей<ul style="list-style-type: none">- Strict Priority (SP)- Weighted Round Robin (WRR)- Weighted Deficit Round Robin (WDRR)• Управление полосой пропускания |
| Безопасность | <ul style="list-style-type: none">• Port Security• Изоляция портов• Защита от шторма• Dynamic ARP Inspection• Предотвращение атак ARP Spoofing• Предотвращение ARP Scanning• ARP Guard• Предотвращение атак DoS• DHCP Snooping• DHCPv6 Snooping• IPv6 SAVI• Security RA |

| | |
|----------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Защита CPU |
| 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+ |
| 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 |
| OAM | <ul style="list-style-type: none">• Диагностика кабеля• ULDP (Unidirectional Link Detection Protocol)• 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 для IPv4/IPv6 |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• DHCP-сервер• DHCPv6-сервер• BootP/DHCP-клиент• DHCP Relay• DHCPv6 Relay• DHCP Option 82, 43, 60, 61, 67• DNS-клиент для IPv4/IPv6 |
|--|---|

Физические параметры

| | |
|--------------------------------|--|
| Размеры устройства (Д x Ш x В) | <ul style="list-style-type: none">• 440 x 330 x 44 мм |
| Вес устройства | <ul style="list-style-type: none">• 5,38 кг |
| Размеры упаковки | <ul style="list-style-type: none">• 49,5 x 41,5 x 7,2 см |
| Вес брутто | <ul style="list-style-type: none">• 6,1 кг |

Условия эксплуатации

| | |
|---------------------------------------|--|
| Питание | <ul style="list-style-type: none">• 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц |
| Грозозащита | <ul style="list-style-type: none">• до 4 кВ в обычном режиме• до 2 кВ в дифференциальном режиме |
| Защита от электростатического разряда | <ul style="list-style-type: none">• до 6 кВ при контактном разряде• до 8 кВ при воздушном разряде |
| 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 OS3254P/800W• Кабель питания• Консольный кабель с разъемом RJ-45• Комплект для установки в 19-дюймовую стойку• Краткое руководство по установке |
|-------------------|--|