



OS5210P+

Управляемый L3-коммутатор с 8 портами 2.5GBase-T 802.3bt PoE++ и 2 uplink-портами 10G SFP+

8x10/100/1000/2.5GBase-T PoE (802.3af/at/bt, до 90 Вт), 2x10G SFP+, 1xConsole RJ-45, бюджет PoE 370Вт/250 Вт, установка в 19" стойку



OS5210P+ – мультигигабитный управляемый L3-коммутатор с 8 портами 100/1000/2.5GBase-T 802.3bt PoE++ и 4 портами 10G SFP+.

Коммутатор доступен в двух модификациях – с PoE-бюджетом 370 Вт и 250 Вт.

Коммутатор ORIGO OS5210P+ рекомендован для построения и модернизации корпоративных и операторских сетей, которым требуется современное мультигигабитное решение с 10G-аплинками для увеличения пропускной способности на уровнях доступа и агрегации, а также для организации удаленного питания беспроводных точек доступа, камер видеонаблюдения, IP-телефонов и прочего PoE-оборудования.

Порты 1 – 8 поддерживают стандарты PoE (802.3af), PoE+ (802.3at) и PoE++ (802.3bt) с возможностью подачи питания до 90 Вт на порт.

Функциональные возможности коммутатора включают поддержку динамической маршрутизации RIP и OSPF, расширенные функции обеспечения безопасности, управления качеством обслуживания (QoS) и VLAN. Для повышения производительности и отказоустойчивости коммутатор поддерживает агрегирование каналов связи (LACP), резервирование соединений с помощью протоколов STP/RSTP/MSTP и технологию ERPS, обеспечивающую быстрое восстановление связи при отказе одной из линий в кольце.

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

Ключевые особенности

- 8 портов 100/1000/2.5GBase-T с поддержкой 802.3af/at/bt PoE++
- 2 порта 10G SFP+
- Общий PoE-бюджет – 250 Вт или 370 Вт в зависимости от модификации
- Поддержка PoE Watchdog
- Динамическая маршрутизация RIP, OSPF
- 802.1Q VLAN, Multicast VLAN, Voice/Surveillance VLAN
- Аутентификация 802.1X, ACL, Port Security
- ERPS, STP/MSTP/RSTP, LACP для отказоустойчивости
- QoS для приоритизации трафика
- Администрирование через Web-интерфейс, Telnet, SSH, Console, SNMP



Технические характеристики

Аппаратное обеспечение

Процессор и память	<ul style="list-style-type: none">• Процессор: RTL9302C• Оперативная память: 512 МБ• Flash-память: 16 МБ
Порты	<ul style="list-style-type: none">• 8 портов 10/100/1000/2.5GBase-T (RJ-45) с поддержкой PoE• 2 порта 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 802.3bz 2.5GBase-T• IEEE 802.3z 1000Base-X• IEEE 802.3ae 10GBase-X• IEEE 802.3af PoE• IEEE 802.3at PoE+• IEEE 802.3bt PoE++• IEEE 802.3x (Управление потоком в режиме полного дуплекса)
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 – 10)<ul style="list-style-type: none">- Горит постоянно – устройство подключено- Мигает – передача данных- Не горит – соединение не установлено• PoE (для портов 1 – 8)<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• 9, 10 (на порт SFP+)<ul style="list-style-type: none">- Горит – Устройство подключено к порту SFP+- Не горит – Соединение не установлено
Кнопки	<ul style="list-style-type: none">• Reset
Питание	<ul style="list-style-type: none">• Разъем для подключения питания (переменный ток)



Система вентиляции	<ul style="list-style-type: none">• 1 вентилятор
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">• 80 Гбит/с
Скорость перенаправления 64-байтных пакетов	<ul style="list-style-type: none">• 59.52 Mpps
Метод коммутации	<ul style="list-style-type: none">• Store-and-forward
Таблица MAC-адресов	<ul style="list-style-type: none">• 16К записей
Буфер пакетов	<ul style="list-style-type: none">• 1,5 МБ
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• IEEE 802.3bt
Порты с поддержкой PoE	<ul style="list-style-type: none">• Порты 1-8
Макс. мощность на порт	<ul style="list-style-type: none">• 90 Вт
Бюджет мощности PoE	<ul style="list-style-type: none">• 250 Вт (OS5210P+/250W)• 370 Вт (OS5210P+/370W)
Управление и мониторинг	<ul style="list-style-type: none">• PoE Watchdog

Программное обеспечение

Функции уровня 2	<ul style="list-style-type: none">• Управление потоком• Link Aggregation<ul style="list-style-type: none">- Static- 802.3ad- Макс. 4 группы на устройство/ 8 портов на группу• Loopback Detection• ERPS
------------------	--

	<ul style="list-style-type: none">• Spanning Tree Protocol<ul style="list-style-type: none">- 802.1D STP- 802.1w RSTP- 802.1s MSTP- BPDU Filtering• LLDP• LLDP-MED• Зеркалирование портов<ul style="list-style-type: none">- One-to-One- Many-to-One
VLAN	<ul style="list-style-type: none">• 802.1Q, 4094 VLAN• VLAN на основе MAC-адресов• VLAN на основе протоколов (802.1v)• Voice VLAN• Surveillance VLAN• GVRP• Multicast VLAN• Q-in-Q<ul style="list-style-type: none">- Port-based
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 Filtering• MLD Snooping<ul style="list-style-type: none">- MLD v1/v2
Функции уровня 3	<ul style="list-style-type: none">• 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- IP Precedence• Обработка очередей<ul style="list-style-type: none">- Strict Priority (SP)- Weighted Round Robin (WRR)• Управление полосой пропускания• 8 выходных очередей

Списки управления доступом (ACL)	<ul style="list-style-type: none">• ACL на основе:<ul style="list-style-type: none">- MAC-адреса- IP-адреса- Ether Type- VLAN ID- Приоритета 802.1p- Типа протокола- DSCP- номера TCP/UDP-порта
Безопасность	<ul style="list-style-type: none">• Port Security• Изоляция портов• Защита от шторма• IP Source Guard• Dynamic ARP Inspection• Предотвращение атак DoS• IP-MAC-Port Binding• IP-MAC-Port-VLAN Binding• DHCP Snooping• DHCPv6 Snooping
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- Управление доступом на основе Web• Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+• RADIUS-сервер с поддержкой протокола IPv6
OAM	<ul style="list-style-type: none">• Диагностика кабеля• 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

	<ul style="list-style-type: none">• SNTP• Резервное копирование/обновление программного обеспечения• Ping/Traceroute для IPv4/IPv6• DHCP-клиент• DHCP Relay• DHCPv6 Relay• DHCP Option 82• DNS-клиент для IPv4/IPv6
--	--

Физические параметры

Размеры устройства (Д x Ш x В)	• 285 x 200 x 44,5 мм
Вес устройства	• 1,74 кг
Размеры упаковки	• 34,9 x 28,3 x 7,5 см
Вес брутто	• 2,3 кг

Условия эксплуатации

Питание	<ul style="list-style-type: none">• 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц• Длина кабеля питания: 1,4 м
Температура	<ul style="list-style-type: none">• Рабочая: от 0 до 45 °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 95% без конденсата

Комплектация

Комплект поставки	<ul style="list-style-type: none">• Коммутатор OS5210P+• Кабель питания (1,4 м)• Комплект для установки в 19-дюймовую стойку• Краткое руководство по установке
-------------------	---

Информация для заказа

OS5210P+/250W/A1A	Управляемый L3 PoE-коммутатор, 8x2.5GBase-T, 2x10GBase-X SFP+ <i>PoE-бюджет 250 Вт</i>
OS5210P+/370W/A1A	Управляемый L3 PoE-коммутатор, 8x2.5GBase-T, 2x10GBase-X SFP+ <i>PoE-бюджет 370 Вт</i>