

Серия XMG1930

24-портовые мультигигабитные Smart L3 Lite коммутаторы с 4x10GE и 2xSFP+

Серия XMG1930 — это семейство мультигигабитных Smart L3 Lite коммутаторов, включающее 2 модели (с PoE и без PoE). Помимо двадцати четырех портов 2.5G, которые служат для обновления стандартной гигабитной сети, коммутаторы также предлагают четыре мультигигабитных порта 10G для подключения, например, точек доступа Wi-Fi 6/6E или 10-гигабитных серверов вместе с двумя дополнительными оптическими портами 10G SFP+ для масштабирования и отказоустойчивости. Модель с PoE XMG1930-30HP поддерживает как PoE+, так и PoE++ с большим бюджетом мощности 700 Вт, обеспечивая большую гибкость для развертывания точек беспроводного доступа Wi-Fi 6/6E и Wi-Fi 7; в то время как модель без PoE XMG1930-30 идеально подходит для высокоскоростных интернет-провайдеров, чтобы перейти от гигабита к 2.5G каждому пользователю.

Преимущества

Обновление сети с гибкими вариантами подключения

Коммутаторы серии XMG1930 поддерживают стандарт IEEE 802.3bz и содержат варианты портов 2.5 Гбит/с и 10 Гбит/с для обеспечения мультигигабитной технологии в существующей проводной инфраструктуре, рассчитанной на стандартный гигабит, защищая ваши инвестиции и предлагая до 5 раз большую пропускную способность без дорогостоящей замены кабеля. Каждый медный порт нового мультигигабитного коммутатора может автоматически определять, какая скорость необходима для подключенного устройства. Обычно мультигигабитные коммутаторы работают с разной скоростью соединения по всем портам, поэтому серия XMG1930 оснащена уникальными 5-цветными светодиодами, обеспечивающими интуитивно понятную индикацию скорости соединения для каждого отдельного порта.



Multi-Gigabit поддерживает комбинации скоростей 100M/1G/2.5G/5G и 10G, обеспечивая гибкость для любых развертываний



До 6 аплинков 10G, включая как медные, так и оптические варианты, обеспечивающие масштабируемость и отказоустойчивость сетей



Модель с PoE поддерживает как 802.3bt PoE++ (60 Вт), так и 802.3at PoE+ с высоким бюджетом мощности до 700 Вт для подключения точек доступа Wi-Fi 6/6E или устройств IoT



Экосистема Nebula предлагает централизованное управление точками доступа, коммутаторами и межсетевыми экранами



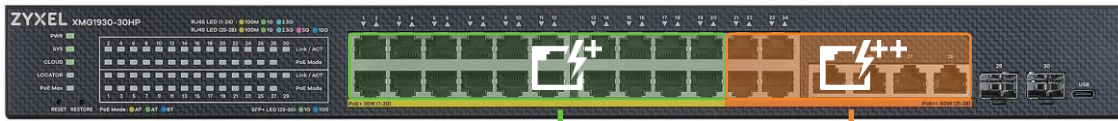
Полноценный доступ со всем функционалом через локальный веб-интерфейс коммутатора в автономном режиме



Поддержка PoE++ прокладывает путь к высокопроизводительным точкам доступа Wi-Fi 6/6E

Для обновления бизнес-инфраструктуры беспроводной сети до стандарта Wi-Fi 6/6E требуется надежный сетевой коммутатор для предоставления надежных магистральных услуг. XMG1930-30HP содержит 8 портов IEEE 802.3bt (PoE++) с мощностью до 60 Вт на порт, а также 20 портов IEEE 802.3at с мощностью до 30 Вт на порт, что позволяет использовать различные точки доступа Wi-Fi 6/6E.

Он также готов к будущим развертываниям технологии Wi-Fi 7. Максимизируйте производительность сети с высоким бюджетом мощности 700 Вт благодаря широкому выбору точек доступа Zyxel Wi-Fi 6/6E.



Wi-Fi 6/6E	Ethernet	Потребление
WAX620D-6E	2.5G	21 Вт
NWA220AX-6E	2.5G	21 Вт
WAX630S	2.5G	19 Вт
WAX610D	2.5G	19 Вт
NWA210AX	2.5G	19 Вт

Wi-Fi 6/6E	Ethernet	Потребление
WAX640S-6E	2.5G	28 Вт
WAX650S	5G	31 Вт

NebulaFlex – управляйте так, как вам удобно!

Коммутаторы серии XMG1930 поддерживают технологию NebulaFlex, обеспечивающую гибкие опции управления, что особенно важно, если вы не еще не готовы сразу перевести свою сеть на централизованное управление. Вы можете легко переключать режимы работы между автономным и бесплатным централизованным управлением Nebula*. Центр управления Nebula обеспечивает доступ ко всем продуктам Zyxel; локальный веб-интерфейс обеспечивает доступ ко всем функциям и всем параметрам конфигурации коммутатора.

*Для подписки на профессиональную версию Nebula необходимо приобрести соответствующую лицензию Nebula Pro Pack.

Экосистема Nebula

Настроить коммутатор и другие сетевые устройства Zyxel в Nebula очень просто, как через веб-портал, так и мобильное приложение с наглядным пошаговым руководством. Пользователи могут использовать преимущества Nebula для централизованного управления и доступа к сетевой информации в режиме реального времени, чтобы иметь легкий контроль над коммутаторами серии XMG1930, а также точками доступа, межсетевыми экранами и маршрутизаторами 5G/LTE в любом месте и в любое время. Nebula обеспечивает простое и унифицированное сетевое взаимодействие без затрат на дополнительное программное обеспечение или аппаратный контроллер.



Смарт-управляемый коммутатор внутри и снаружи

XMG1930 разработаны на основе концепции управляемого L3 Lite коммутатора, вы можете использовать удобное локальное веб-управление для настройки таких функций как QoS, Link Aggregation, IPv6 и статическая L3 маршрутизация IPv4/IPv6 без изучения каких-либо сложных команд для CLI.

Список моделей

ХМГ1930-30

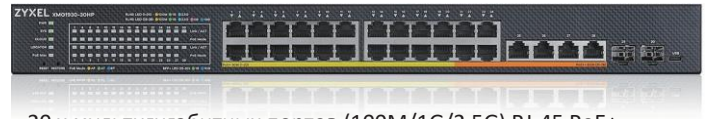
24-портовый мультигигабитный Smart L3 Lite коммутатор с 4x10GE и 2xSFP+ портами



- 24 x мультигигабитных порта (100M/1G/2.5G) RJ-45
- 4 x мультигигабитных порта (1G/2.5G/5G/10G) RJ-45
- 2 x порта 1G SFP/10G SFP+

ХМГ1930-30НР

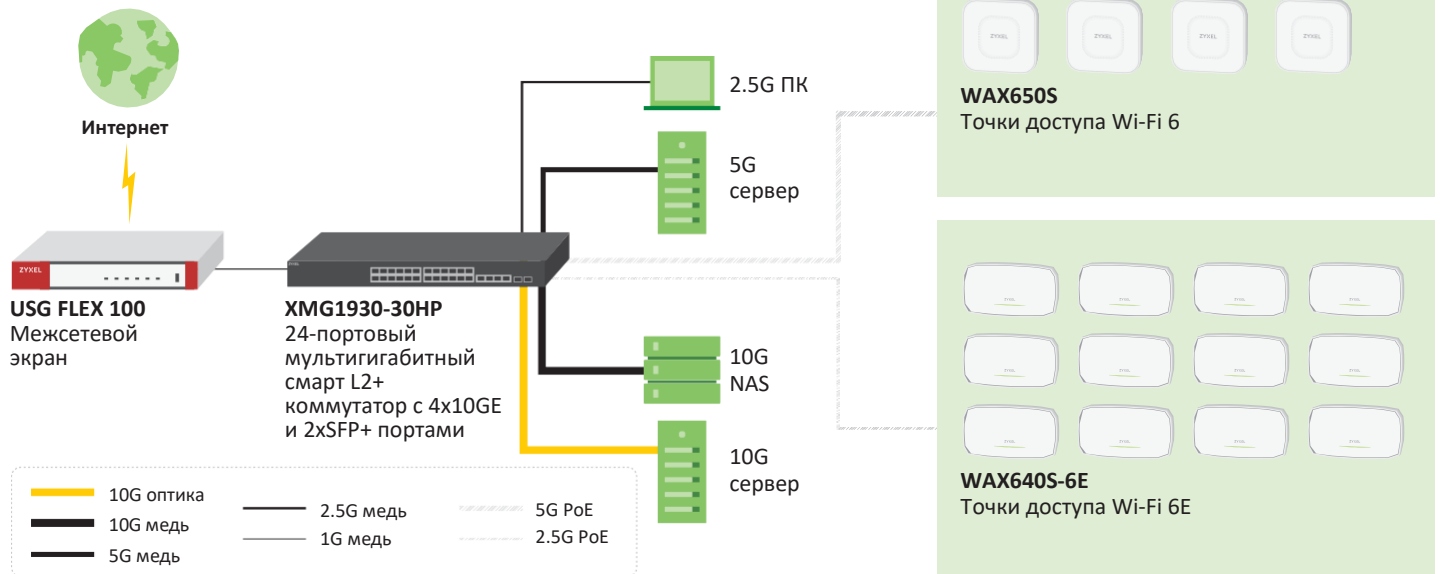
24-портовый мультигигабитный Smart L3 Lite PoE-коммутатор с 4x10GE и 2xSFP+ портами



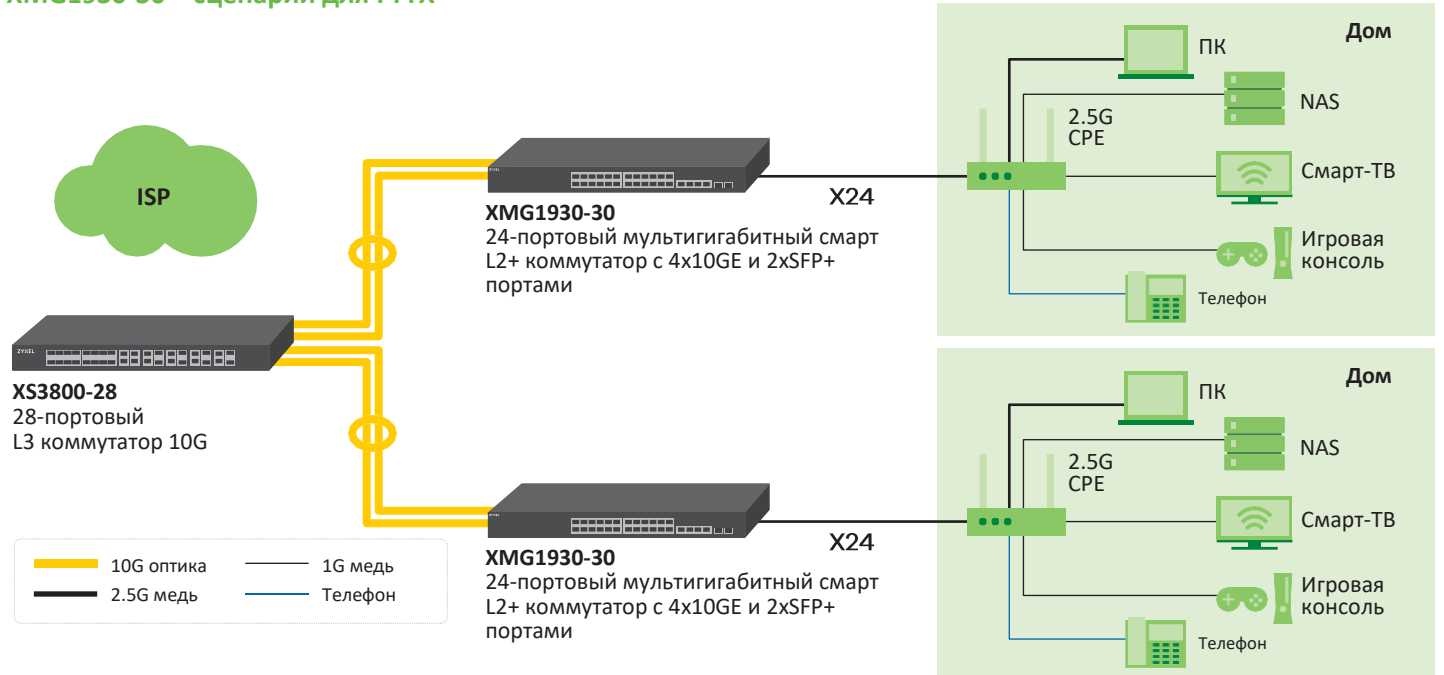
- 20 x мультигигабитных портов (100M/1G/2.5G) RJ-45 PoE+
- 4 x мультигигабитных порта (100M/1G/2.5G) RJ-45 PoE++ (60 Вт)
- 4 x мультигигабитных порта (1G/2.5G/5G/10G) RJ-45 PoE++ (60 Вт)
- 2 x порта 1G SFP/10G SFP+
- PoE бюджет: 700 Вт

Схема применения

ХМГ1930-30НР – автономное управление



ХМГ1930-30 – сценарий для FTTH



Спецификации

Модель	ХМГ1930-30	ХМГ1930-30НР	
Описание	24-портовый мультигигабитный Smart L3 Lite коммутатор с 4x10G и 2xSFP+ портами	24-портовый мультигигабитный Smart L3 Lite PoE-коммутатор с 4x10G и 2xSFP+ портами	
Класс коммутатора	Smart L3 Lite	Smart L3 Lite	
Плотность портов			
Общее число портов	30	30	
100M/1G/2.5G Ethernet (RJ-45)	24	24	
1G/2.5G/5G/10G Ethernet (RJ-45)	4	4	
1G SFP/10G SFP+	2	2	
PoE			
PoE порты	-	28	
Общий бюджет PoE (Вт)	-	700	
IEEE 802.3at (PoE+)	-	Порты 1 - 20	
IEEE 802.3bt (PoE++, 60 Вт)	-	<ul style="list-style-type: none"> 100M/1G/2.5G: порты 21 - 24 1G/2.5G/5G/10G: порты 25 - 28 	
Производительность			
Производительность коммутации (Гбит/с)	240	240	
Скорость пересылки пакетов (млн пкт/с)	178.5	178.5	
Буфер пакетов	2 МБ	2 МБ	
Таблица MAC-адресов	16 К	16 К	
Максимальный размер Jumbo frame	12 КБ	12 КБ	
Таблица L3 (максимум IPv4/максимум IPv6)	512/512	512/512	
Число маршрутов	32	32	
IP-интерфейсы	32/32	32/32	
Flash/RAM	32 МБ/256 МБ	32 МБ/256 МБ	
Питание			
Вход	100 - 240V AC, 50/60 Гц	100 - 240V AC, 50/60 Гц	
Макс. энергопотребление (Вт)	67.1	864.1	
Физические характеристики			
Без упаковки	Размеры (ШxГxВ) (мм)	441 x 270 x 44	441 x 330 x 44
	Вес (кг)	3.81	4.85
В упаковке	Размеры (ШxГxВ) (мм)	622 x 357 x 109	592 x 505 x 97
	Вес (кг)	4.91	6.04
Аксессуары в комплекте	<ul style="list-style-type: none"> Power cord Power adapter Набор для монтажа в стойку 	<ul style="list-style-type: none"> Power cord Power adapter Набор для монтажа в стойку 	
Защита коммутатора			
Защита от перенапряжения для Ethernet портов	1 KV	2 KV	
Защита от перенапряжения для питания	Line-GND	4 KV	6 KV
	Line-Line	2 KV	6 KV
Защита от электростатики (воздух/контакт)	8 KV/4 KV	8 KV/4 KV	
Требования к окружающей среде			
Эксплуатация	Температура	-20°C ~ 50°C	-20°C ~ 50°C
	Влажность	5% ~ 95% (без конденсата)	5% ~ 95% (без конденсата)
Хранение	Температура	-40°C ~ 70°C	-40°C ~ 70°C
	Влажность	5% ~ 95% (без конденсата)	5% ~ 95% (без конденсата)
MTBF (часы)	532,217.59	587,922.31	
Тепловыделение (BTU/час)	67.1	864.1	
Акустический шум (мин/макс, дБА)	26/47.6	27.9/51.6	

Функции

Соответствие стандартам

- IEEE 802.3z 1000BASE-X*
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T Ethernet*
- IEEE 802.3an 10G BASE-T Ethernet*
- IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T/5GBASE-T*
- IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet over fiber*
- IEEE 802.3af PoE*
- IEEE 802.3at PoE plus*
- IEEE 802.3bt (60 W) PoE over 4 pair*
- IEEE 802.3x flow control
- IEEE 802.3ad LACP aggregation*
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)*
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)*
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.1p Class of Service (CoS) prioritization*
- IEEE 802.1X port authentication*

Отказоустойчивость

- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)*
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)*
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- IEEE 802.3ad LACP* (макс. кол-во групп/ макс. портов в группе): 15/8
- Обнаружение петель*
- Два файла конфигурации
- Два образа микропрограммы*

Управление трафиком

- 802.1Q статические VLAN*/ динамические VLAN: 1K/4K
- Поддержка до 4 тысяч VLAN ID*
- Независимое изучение VLAN (IVL)*
- L2PT
- Port-based VLAN*
- Voice VLAN*
- VLAN trunking
- GVRP

Безопасность

- 802.1X*
- Port security*
- MAC-аутентификация*
- Static MAC forwarding
- SSL
- Static ARP
- Фильтрация трафика по политикам
- Изоляция портов*

- Поиск MAC-адресов
- Гостевой VLAN*
- PPPoE relay agent
- PPPoE option 82
- PPPoE IA
- Включение/отключение «trap» на уровне порта для определенного интерфейса
- Защита CPU
- Сертификаты SHA2 HTTPS*
- Аутентификация RADIUS*
- RADIUS аккаунтинг
- Авторизация RADIUS*
- Несколько серверов RADIUS*
- Аутентификация клиентов по 802.1x и назначение VLAN с полосой пропускания при помощи RADIUS *
- Фильтрация пакетов ACL (IPv4/IPv6)

Качество сервиса (QoS)

- Количество аппаратных очередей: 8*
- Алгоритмы обслуживания в очереди 802.1p: SPQ, WRR, WFQ*
- Контроль штормов: broadcast, неизвестный L2MC и unicast (DLF)*
- Ограничение скорости для портов
- Ограничение скорости на основе политик
- Приоритеты на основе политик

Layer 2 Multicast

- Кол-во мультикаст групп: 1 тысяча
- IGMP snooping (v1, v2, v3)*
- Конфигурируемые таймеры и приоритеты для IGMP
- Статистика IGMP snooping
- IGMP throttling
- Фильтрация IGMP
- Статический multicast

Маршрутизация

- Статические маршруты*
- Назначение ретранслятора DHCP с определенным интерфейсом IP отправителя

Управляемость

- SNMP v1, v2c, v3
- SNMP trap group
- RMON (1, 2, 3, 9)
- Syslog (IPv4/v6)*
- IEEE 802.1AB LLDP*
- IEEE 802.1AB LLDP-MED*
- Дефолтные пользовательские настройки
- Отображение утилизации портов*
- Поддержка NebulaFlex™

IPv6 управление

- IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
- IPv6 addressing architecture (RFC 4291)
- Dual stack (RFC 4213)
- ICMPv6 (RFC 4884)
- Path MTU (RFC 1981)
- Minimum path MTU size of 1280 (RFC 5095)
- Encapsulation for maximum MTU of 1500
- Neighbor discovery (RFC 4861)
- DHCPv6 relay
- Default DHCP client mode*
- Duplicated Address Detection (DAD)

Управление устройством

- Автономное управление через веб-интерфейс
- Централизованное управление в Nebula*
- Управление через Telnet
- Управление через SNMP
- Обновление прошивки через веб или FTP
- Сохранение и извлечение конфигурации
- Поддержка одновременного входа в систему нескольких пользователей
- Клонирование конфигурации
- DHCP relay по VLAN
- DHCP клиент IPv4*
- DHCP клиент IPv6
- DHCP option 82
- Переход на летнее/зимнее время*
- NTP сервер (IPv4/IPv6)
- Расписание PoE*
- Режим PoE по потреблению*
- Расширенная конфигурация управления питанием PoE*
- Предупреждение при входе через веб
- Восстановление дефолтных пользовательских настроек

MIB

- Zyxel private common MIB
- RFC 1066 TCP/IP-based MIB
- RFC 1213, 1157 SNMPv2c/v3 MIB
- RFC 1493 bridge MIB
- RFC 1643 Ethernet MIB
- RFC 1757 RMON Group 1, 2, 3, 9
- RFC 2011, 2012, 2013 SNMPv2 MIB
- RFC 2233 SMIv2 MIB
- RFC 2358 Ethernet-like MIB
- RFC 2674 bridge MIB extension
- RFC 2819, 2925 remote management MIB
- RFC 3621 power Ethernet MIB

- RFC 4022 management informationbase for transmission control protocol
- RFC 4113 management informationbase for user datagram protocol
- RFC 4292 IP forwarding table MIB
- RFC 4293 Management Information Base (MIB) for IP

Сертификаты

- Безопасность
 - LVD
 - BSMI Safety
- ЭМС
 - FCC Part 15 (Class A)
 - CE (Class A)
 - BSMI EMC
- RoHS

Zyxel One Network

Утилита ZON*

- Обнаружение коммутаторов, точек доступа и шлюзов Zyxel
- Централизованная и групповая настройка конфигурации
 - IP конфигурация
 - Обновление IP-адреса
 - Сброс в заводские настройки
 - Перезагрузка
 - Локатор устройства
 - Доступ к веб-интерфейсу
 - Изменение пароля
 - Запуск утилиты ZAC
- Автоматическое обнаружение последней версии микропрограммы
- Отображение серийного номера устройства и версии аппаратной части
- Опция включения/отключения централизованного управления для гибридных устройств

Smart Connect

- Обнаружение соседних устройств
- Ссылки для управления соседними устройствами Zyxel
- Удаленный сброс соседних устройств в заводские настройки
- Включение/отключение питания на портах с PoE

Гарантия

- Ограничено пожизненная гарантия**

* Эта функция также поддерживается в Nebula.

** Условия предоставления гарантийного обслуживания, его доступность и время предоставления могут быть разными в зависимости от страны и региона.

Аксессуары

Трансиверы (опция)

Модель	Скорость	Разъём	Длина волны	Макс. расстояние	DDMI
SFP10G-SR	10-гигабит SFP+	Duplex LC	850 нм	0.3 км	Да
SFP10G-SR-E	10-гигабит SFP+	Duplex LC	850 нм	0.3 км	Да
SFP10G-LR	10-гигабит SFP+	Duplex LC	1310 нм	10 км	Да
SFP10G-LR-E	10-гигабит SFP+	Duplex LC	1310 нм	10 км	Да
SFP-1000T	Гигабит	RJ-45	-	0.1 км	-
SFP-SX-D	Гигабит	Duplex LC	850 нм	0.55 км	Да
SFP-SX-D-E	Гигабит	Duplex LC	850 нм	0.55 км	Да
SFP-LX-10-D	Гигабит	Duplex LC	1310 нм	10 км	Да
SFP-LX-10-D-E	Гигабит	Duplex LC	1310 нм	10 км	Да
SFP-BX1310-E	Гигабит	Single LC/SC	1310 нм (TX); 1550 нм (RX)	20 км	Да
SFP-BX1550-E	Гигабит	Single LC/SC	1550 нм (TX); 1310 нм (RX)	20 км	Да

ДАС-кабели (опция)

Модель	Разъёмы	Длина кабеля
DAC10G-1M	SFP+/SFP+	1 метр
DAC10G-3M	SFP+/SFP+	3 метра

Дополнительную информацию можно найти на сайте www.zyxel.com

Copyright © 2022 Zyxel и филиалы. Все права защищены.
 Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.



01/06/22