



Серия GS1900

8/10/16/24/48-портовые гигабитные смарт-управляемые коммутаторы

Серия 8/10/16/24/48-портовых смарт-коммутаторов Zyxel GS1900 обеспечивает гигабитную скорость и основные функции управления для локальной сети вашей компании, улучшая гибкость ее использования и возможности подключения к ней. Серия GS1900 помогает внедрить функции экономии энергопотребления и полную поддержку IPv6 для расширения вашей сети в будущем. Модели GS1900 с PoE поддерживают технологию IEEE 802.3at и подают на один порт питание максимум до 30 Вт. Часть моделей серии оборудована интеллектуальным вентилятором, а другая не имеет встроенного вентилятора, поэтому коммутатор GS1900 не создаст дополнительный шум в вашем офисе.

Преимущества

Практически бесшумная работа

Серия GS1900 состоит из моделей без вентилятора и моделей со встроенным интеллектуальным вентилятором, который автоматически регулирует скорость вращения в зависимости от температуры внутри устройства, поэтому при работе коммутаторы GS1900 создают минимум шума. Они идеально подойдут для вашего офиса независимо от того, будет ли коммутатор стоять на столе или в стойке.

Универсальность и гибкость для разных задач

Серия Zyxel GS1900 - это мощная линейка 8/10/24/48-портовых коммутаторов в компактном настольном и стоечном корпусе, обеспечивающих подключение по гигабитному Ethernet. Все модели поддерживают разные варианты развертывания, которые применяются в небольших офисах и переговорных комнатах, в том числе на стене, под столом, на столе и в стойке. С помощью этих коммутаторов можно быстро и с минимальными усилиями построить высокоскоростную локальную сеть вашей компании. Кроме того, два дополнительных слота SFP в моделях GS1900-10HP/24/24HP/48/48HP обеспечивают подключение на скоростях 100 Мбит/сек и 1 Гбит/сек на больших расстояниях.



Интеллектуальный вентилятор или модель без вентилятора – практически бесшумная работа при установке как на столе, так и в стойке



Удобное управление с помощью web-браузера, легкая и быстрая настройка с помощью программы-визарда



Доступ к «продвинутым» функциям с помощью удобного web-интерфейса



Интеллектуальная функция IEEE 802.3at PoE+ позволяет обеспечить питанием больше устройств



Интеллектуальный PoE позволяет обеспечить питанием больше устройств (модели с PoE)

Модели GS1900 с PoE поддерживают IEEE 802.3at, обеспечивают питание на порт до 30 Вт в режиме по умолчанию PoE consumption, при котором для оптимизации бюджета питания на порт подается именно та мощность, которая нужна подключенному к этому порту устройству. Применение интеллектуального PoE позволяет с помощью одного коммутатора обеспечить питанием больше точек доступа, IP-камер и VoIP-телефонов для сокращения затрат вашей компании на электроэнергию.

Простая интуитивно-понятная настройка с помощью программы-визарда

Удобный интерфейс управления Zyxel GS1900 на базе Web-браузера упрощает конфигурирование и управления сетью небольшой компании, а интуитивно-понятная программа-визард позволяет за несколько минут настроить конфигурацию без сложных процедур задания ее параметров, выполнив только несколько щелчков мышью. Визард дает пошаговые инструкции по первоначальной настройке и настройке параметров VLAN, Guest VLAN и QoS. С программой-визардом пользователь быстро и легко выполнит четыре типичные процедуры настройки параметров сети. Это не только экономит рабочее время и усилия администратора сети, но и позволяет даже обычному пользователю ПК легко настроить сеть.

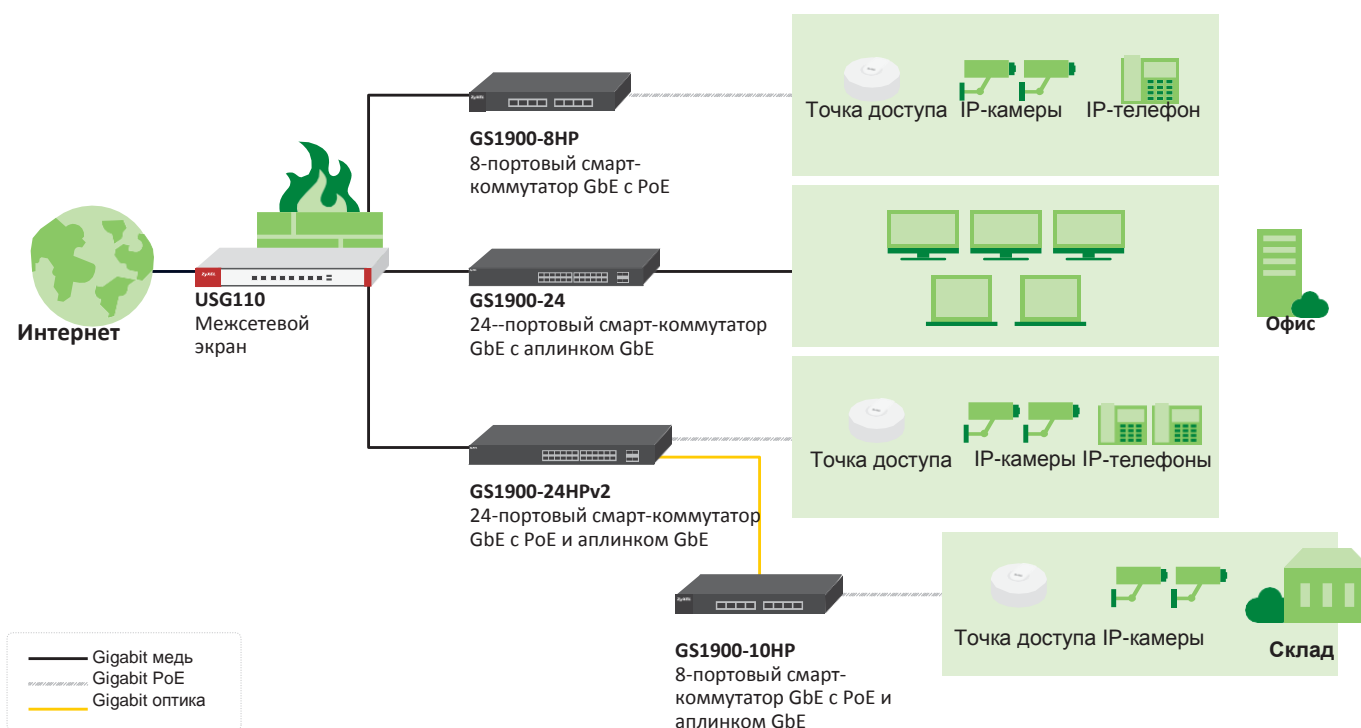
Управление через Web и продвинутые функции

Поддержка в этих коммутаторах продвинутых функций, включая VLAN для изоляции между собой открытой и внутренней сети компании, усовершенствованный Quality of Service для более эффективного управления полосой пропускания, IGMP Snooping, Link Aggregation (LAG), IPv6 и защиту от атак DoS, помогает разделить потоки трафика и назначить им разные приоритеты, а также обеспечить постепенное развитие сети по мере роста бизнеса компании.

Разнообразные возможности Zyxel One Network

Разработанная для устранения повторно выполняемых процедур развертывания и управления сетью, Zyxel One Network упрощает конфигурирование, управление и диагностики, поэтому владельцы сетей могут больше времени уделять своему основному бизнесу. Zyxel One Network предлагает удобную утилиту быстрой настройки сети Zyxel ONE Network Utility (ZON Utility). С помощью этого универсального инструмента инсталляции можно легко находить установленные в сети коммутаторы, точки доступа и шлюзы Zyxel и настраивать их конфигурацию. С ZON все операции по обслуживанию сетевого оборудования выполняются с одной платформы.

Схема применения



Модельный ряд

GS1900-48HPv2

48-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE и аплинком GbE



- 24 порта GbE PoE RJ-45
- 24 порта GbE RJ-45
- 2 слота GbE SFP
- Бюджет питания PoE: 170 Вт

GS1900-24HPv2

24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE и аплинком GbE



- 24 порта GbE PoE RJ-45
- 2 слота GbE SFP
- Бюджет питания PoE: 170 Вт

GS1900-24EP

24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE



- 12 x GbE PoE RJ-45 ports
- 12 x GbE RJ-45 ports
- Бюджет питания PoE: 130 Вт

GS1900-10HP

8-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE и аплинком GbE



- 8 портов GbE PoE RJ-45
- 2 слота GbE SFP
- Бюджет питания PoE: 77 Вт

GS1900-8HP

8-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE



- 8 портов GbE PoE RJ-45
- Бюджет питания PoE: 70 Вт

GS1900-48

48-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с аплинком GbE



- 48 портов GbE RJ-45
- 2 слота GbE SFP

GS1900-24

24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с аплинком GbE



- 24 порта GbE RJ-45
- 2 слота GbE SFP

GS1900-24E

24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор



- 24 порта GbE RJ-45

GS1900-16

16-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор



- 8 портов GbE RJ-45






GS1900-8






8-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор



- 8 портов GbE RJ-45

Спецификация

Модель	GS1900-8	GS1900-8HP	GS1900-10HP	GS1900-16	GS1900-24E	
Название продукта	8-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор	8-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE	8-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE и аплинком GbE	16-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор	24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор	
						
Класс коммутатора	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	
Плотность портов						
Общее число портов	8	8	10	16	24	
100/1000 Мбит/сек	8	8	8	16	24	
SFP 100/1000 Мбит/сек	-	-	2	-	-	
PoE						
Портов 802.3at PoE	-	8	8	-	-	
Общий бюджет PoE (Вт)	-	70	77	-	-	
Производительность						
Коммутация (Гбит/сек)	16	16	20	32	48	
Пересылка пакетов (млн. пакетов/сек)	11.9	11.9	14.88	23.8	35.7	
Буфер пакетов (байтов)	525 тыс.	525 тыс.	525 тыс.	525 тыс.	525 тыс.	
Таблица MAC-адресов	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	
Пакеты Jumbo (байтов)	9 тыс.	9 тыс.	9 тыс.	9 тыс.	9 тыс.	
Питание						
Питание на входе	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	
Максимальное энергопотребление (Вт)	6.2	84.3	96.2	10.5	15.1	
Физические характеристики						
Без упаковки	Размеры (ШхГхВ) (мм)	250 x 104 x 27	250 x 104 x 27	250 x 104 x 27	216 x 133 x 42	267 x 162 x 42
	Вес (кг)	0.65	0.71	0.72	0.97	1.56
В упаковке	Размеры (ШхГхВ) (мм)	302 x 227 x 64	302 x 227 x 64	302 x 227 x 64	325 x 223 x 71	325 x 223 x 71
	Вес (кг)	1.04	1.51	1.53	1.80	2.05
Аксессуары в комплекте поставки	<ul style="list-style-type: none"> • Силовой кабель • Адаптер питания • Комплект для крепления на стене 	<ul style="list-style-type: none"> • Силовой кабель • Адаптер питания • Набор для крепления на стене 	<ul style="list-style-type: none"> • Силовой кабель • Адаптер питания • Набор для крепления на стене 	<ul style="list-style-type: none"> • Силовой кабель • Адаптер питания • Набор для крепления на стене 	<ul style="list-style-type: none"> • Силовой кабель • Набор для крепления на стене • Набор для крепления в стойке 	
Требования к окружающей среде						
Эксплуатация	Температура	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C
	Влажность	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)
Хранение	Температура	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
	Влажность	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)
MTBF (часов)	862 561	926 199	801 113	843 668	804 714	
Тепловыделение (BTU/час)	21.14	48.763	65.472	35.81	51.49	
Акустический шум (мин/макс, дБА)	0	0	0	0	0	

Модель	GS1900-24	GS1900-24EP	GS1900-24HPv2	GS1900-48	GS1900-48HPv2	
Название продукта	24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с аплинком GbE	24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE	24-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE и аплинком GbE	48-портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с аплинком GbE	48-р портовый гигабитный смарт-управляемый коммутатор с PoE и аплинком GbE	
						
Класс коммутатора	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	Смарт-управляемый	
Плотность портов						
Общее число портов	26	24	26	50	50	
100/1000 Мбит/сек	24	24	24	48	48	
SFP 100/1000 Мбит/сек	2	-	2	2	2	
PoE						
Портов 802.3ат PoE	-	12	24	-	24	
Общий бюджет PoE (Вт)	-	130	170	-	170	
Производительность						
Коммутация (Гбит/сек)	52	48	52	100	100	
Пересылка пакетов (млн. пакетов/сек)	39	35.7	39	74	74	
Буфер пакетов (байтов)	525 тыс.	525 тыс.	525 тыс.	525 тыс.	525 тыс.	
Таблица MAC-адресов	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	8 тыс.	
Пакеты Jumbo (байтов)	9 тыс.	9 тыс.	9 тыс.	9 тыс.	9 тыс.	
Питание						
Питание на входе	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	100 - 240 В, перем. тока 50/60 Гц	
Максимальное энергопотребление (Вт)	16	166.5	206.5	31.9	220.5	
Физические характеристики						
Без упаковки	Размеры (ШхГхВ) (мм)	440 x 131 x 44	330 x 230 x 44	441 x 270 x 44	440 x 200 x 44	441 x 270 x 44
	Вес (кг)	2.09	2.48	3.55	2.9	3.55
В упаковке	Размеры (ШхГхВ) (мм)	561 x 217 x 82	389 x 337 x 79	622 x 358 x 108	509 x 292 x 93	622 x 358 x 108
	Вес (кг)	2.85	3.87	5.04	4.3	5.04
Аксессуары в комплекте поставки	<ul style="list-style-type: none"> Силовой кабель Адаптер питания Комплект для крепления на стене 	<ul style="list-style-type: none"> Силовой кабель Набор для крепления в стойке 	<ul style="list-style-type: none"> Силовой кабель Набор для крепления на стене Набор для крепления в стойке 	<ul style="list-style-type: none"> Силовой кабель Набор для крепления в стойке 	<ul style="list-style-type: none"> Силовой кабель Набор для крепления в стойке 	
Требования к окружающей среде						
Эксплуатация	Температура	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C
	Влажность	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)
Хранение	Температура	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
	Влажность	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)	10% - 95% (без выпадения конденсата)
MTBF (часов)	432 673	910 015	879 243	229 313	612 215	
Тепловыделение (BTU/час)	55	585	712.93	108.77	747.9	
Акустический шум (мин/макс, дБА)	0	19/26	22.1/34.1	-/38.2	27.8/36.9	

Функции

Соответствие стандартам

- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100BASE-TX Ethernet
- IEEE 802.3ab (1000BASE-T) Ethernet
- IEEE 802.3x flow control
- IEEE 802.3az EEE support
- IEEE 802.1p CoS support
- IEEE 802.3af PoE (GS1900-8HP/10HP/24HP/48HP)
- IEEE 802.3at PoE plus (GS1900-8HP/10HP/24HP/48HP)
- IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- Full-duplex and half duplex operation with IEEE 802.3x flow control and backpressure
- Store and forward
- Auto MDI/MID-X

Отказоустойчивость и высокая доступность

- 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
- Два конфигурационных файла
- Два образа микропрограммы

Управление трафиком и QoS

- IEEE 802.1Q VLAN tagging
- IEEE 802.3ad LACP
- Гостевая VLAN
- VLAN для передачи голосового трафика
- Контроль шторма
- Очереди с приоритетами для отдельного порта IEEE 802.1p
- IEEE 802.1p механизм обслуживания в очереди method (SPQ/WRR)
- Input priority mapping
- Ограничение скорости для отдельного порта (ingress/egress)
- IEEE 802.3x flow control

Класс сервиса Class of Service (CoS)

- IEEE 802.1p class of service (SPQ, WRR)
- CoS для отдельных портов
- IP TOS precedence

Безопасность

- IEEE 802.1x
- Безопасность на уровне портов
- Фильтрация Layer 2 MAC-адресов
- Static MAC Forwarding
- RADIUS
- TACACS+
- SSL
- VLAN для управления
- CPU defense engine
- Защита от атак DoS

Layer 2 Multicast

- IGMP snooping (v1, v2, v3)

IPv6 Management

- IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
- Dual-stack (RFC 4213)
- ICMPv6 (RFC 4884)
- Neighbor discovery (RFC 4861)
- Автоматическая настройка конфигурации
- Статические адрес и длина префикса IPv6
- Статический шлюз IPv6 по умолчанию
- Обнаружение дубликатов адресов IPv6

Управляемость

- SNMP v1, v2, v3
- RMON (1, 2, 3, 9)
- ICMP echo/echo reply
- Syslog
- IEEE 802.1AB LLDP
- IEEE 802.1AB LLDP-MED
- **Новинка версии V2.60** LLDP-Power через MDI

Управление устройством

- Web-интерфейс
- Удаленное управление микропрограммы через Web
- Сохранение и извлечение конфигурации
- Обновление микропрограммы через SNMP
- Клиент DHCP
- Переход на летнее/зимнее время
- NTP
- Зеркалирование портов
- Включение/отключение PoE по расписанию
- Режим PoE consumption по умолчанию
- Задание групп временных диапазонов для расписания PoE

MIB

- RFC 1213 MIB II
- RFC 2819 RMON (group 1, 2, 3, 9)
- RFC 1215 generic traps
- RFC 1493 bridge
- Zyxel private common MIB

Сертификация

- EMC
 - CE, FCC, C-Tick, Class A (модели GS1900-24/24HP/48/48HP)
 - CE, FCC, C-Tick, Class B (модели GS1900-8/8HP/10HP/16/24E)
 - BSMI CNS13438
- Безопасность
 - LVD EN60950-1
 - BSMI CNS14336-1
 - CB IEC60950-1 (модели GS1900-8HP/10HP/16/24E/24)
- RoHS compliant

Zyxel One Network

Утилиты ZON Utility

- Обнаружение коммутаторов, точек доступа и шлюзов Zyxel
- Централизованная и групповая настройка конфигурации
 - Конфигурирование IP-адресов
 - Обновление IP-адресов
 - Сброс устройства в заводские настройки по умолчанию
 - Перезагрузка устройства
 - Определение расположения устройства
 - Доступ к Web-интерфейсу
 - Обновление микропрограммы
 - Конфигурирование паролей
 - Запуск Zyxel AP Configurator (ZAC) одним щелчком мыши

Гарантия

- Ограниченная пожизненная гарантия *

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

Трансиверы (опция)

Модель	Скорость	Коннектор	Длина волны	Максимальное расстояние	DDMI
SFP-1000T	Gigabit	RJ-45	-	100 м	-
SFP-BX1310-10-D	Gigabit	LC	1310 нм (Tx) 1490 нм (Rx)	10 км	Да
SFP-BX1490-10-D	Gigabit	LC	1490 нм (Tx) 1310 нм (Rx)	10 км	Да
SFP-LHX1310-40-D	Gigabit	LC	1310 нм	40 км	Да
SFP-LX-10-D	Gigabit	LC	1310 нм	10 км	Да
SFP-SX-D	Gigabit	LC	850 нм	550 м	Да
SFP-ZX-80-D	Gigabit	LC	1550 нм	80 км	Да
SFP-100BX1310-20-D	Fast Ethernet	LC	1310 нм (Tx) 1550 нм (Rx)	20 км	Да
SFP-100BX1550-20-D	Fast Ethernet	LC	1550 нм (Tx) 1310 нм (Rx)	20 км	Да
SFP-100FX-2	Fast Ethernet	LC	1310 нм	2 км	-
SFP-100LX-20	Fast Ethernet	LC	1310 нм	20 км	-
SFP-100TX	Fast Ethernet	RJ-45	-	100 м	-



Дополнительную информацию о этих продуктах можно найти на web-сайте www.zyxel.com

Copyright © 2020 Zyxel и/или ее дочерние компании. Все права защищены.
Все спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.



01/06/20