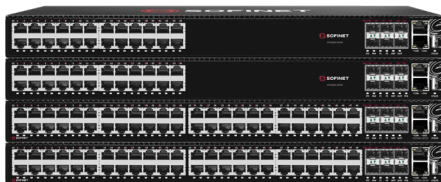


Серия SFN3600

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Неблокируемая архитектура**
Все порты устройства могут одновременно работать на заявленных максимальных скоростях без переподписки.
- **Поддержка PoE+ 802.3at**
Позволяет подключать к коммутаторам WiFi точки доступа, VoIP телефоны, камеры видеонаблюдения и другое оборудование с потреблением до 30Вт.
- **Операционная система SOFOS**
Все коммутаторы компании «Софинет» работают на базе единой операционной системы SOFOS, что позволяет минимизировать затраты на обучение персонала и унифицировать подход к построению корпоративной сети.
- **10G SFP+ и 40G QSFP+ Uplinks**
Коммутаторы оснащены шестью встроенными интерфейсами SFP+, которые могут быть использованы для стекирования или в качестве портов для подключения к вышестоящему оборудованию. Дополнительный слот дает еще 4x10G или 2x40G порта.
- **Стекирование**
Коммутаторы поддерживают стекирование до 8 устройств, что позволяет получить единую точку управления группой коммутаторов.
- **Маршрутизация**
Поддержка всех стандартных протоколов динамической маршрутизации как для IPv4, так и для IPv6.
- **Zero Touch Provisioning (ZTP)**
Благодаря поддержке технологии ZTP упрощается процесс ввода в эксплуатацию новых устройств, что особенно актуально для территориально распределенных предприятий.
- **Полноценная гарантия 1 год**
При покупке коммутатора предоставляется гарантия один год с технической поддержкой на русском языке.



Коммутаторы серии SFN3600 – относятся к коммутаторам уровня доступа предприятия с поддержкой функционала L3 и возможностью управления как через CLI, так и через Web интерфейс. Коммутаторы поддерживают весь необходимый функционал для построения управляемых, масштабируемых и надежных многоэтанговых сетей. Поддерживается работа различных протоколов агрегации каналов, предотвращения петель, L2 и L3 мультикаст, а также стекирование устройств. Устройство обеспечивает работу протоколов динамической маршрутизации RIP/OSPF/BGP/IS-IS, а также технологий MPLS и VXLAN. Это позволяет использовать эти коммутаторы для построения различных вариантов уровня доступа – как коммутируемого, так и маршрутизируемого.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СЕРИИ SFN3600

	SFN3600-24T6X 24x1000BaseT; 6x10G SFP+ 1 слот расширения, модули: 4x10G SFP+; 2x40G QSFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 2 БП
	SFN3600-24P6X 24x1000BaseT; 6x10G SFP+ 1 слот расширения, модули: 4x10G SFP+; 2x40G QSFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 2 БП PoE/PoE+ 760Вт
	SFN3600-48T6X 48x1000BaseT; 6x10G SFP+ 1 слот расширения, модули: 4x10G SFP+; 2x40G QSFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 2 БП
	SFN3600-48P6X 48x1000BaseT; 6x10G SFP+ 1 слот расширения, модули: 4x10G SFP+; 2x40G QSFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 2 БП PoE/PoE+ 760Вт

ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЕРИИ SFN3600



СТЕКИРОВАНИЕ

Коммутатор серии SFN3600 поддерживает функцию логического стекирования до 8 устройств через стандартные порты 10Gb/s. Это позволяет управлять стеком как единым логическим устройством, что снижает затраты на администрирование. Также благодаря стекированию увеличивается надежность при подключении конечных устройств агрегированными каналами.



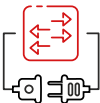
ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Коммутаторы серии SFN3600 работают на базе чипа с неблокируемой архитектурой, что позволяет получить максимальную производительность устройств.



ФУНКЦИИ ОТКАЗООУСТОЙЧИВОСТИ

Коммутаторы серии SFN3600 поддерживают протокол защиты от петель STP/RSTP/MSTP, а также протокол G.8032, функционал M-LAG и протокол VRRP.



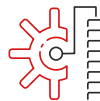
ZERO TOUCH PROVISIONING

Серия SFN3600 поддерживает технологию Zero Touch Provisioning (ZTP). Это позволяет коммутатору автоматически получать информацию для загрузки конфигурации и образов операционной системы через DHCP опции или с USB носителя.



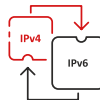
ФУНКЦИИ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Коммутаторы серии SFN3600 поддерживают различные политики безопасности. Поддерживаются аутентификация пользователей, порт security, ограничение скорости порта, мониторинг портов, ACL, обнаружение петель, аутентификация 802.1X. Также поддерживаются технологии защиты от атак сетевого штурма, атак DOS/DDOS, атак на протокол ARP.



ПАРАМЕТРЫ QoS

Коммутаторы серии SFN3600 поддерживают восемь очередей на порт. Поддерживаются политики планирования очередей, такие как SP, RR, WRR и WDRR, а также механизмы RED и tail drop. Поддерживаются схемы приоритизации трафика на базе 802.1p, CoS, DSCP и ограничение скорости порта с шагом в 1Kb/s.



ПОДДЕРЖКА РАБОТЫ СО СТЕКАМИ IPV4/IPV6

Коммутатор серии SFN3600 обеспечивает аппаратное преобразование стеков IPv4/IPv6 на скорости канала, а также поддерживает протоколы динамической маршрутизации для IPv6: RIPng, OSPFv3, BGP4+ и IS-IS. Благодаря этому коммутаторы SFN3600 могут работать в сетях с IPv4 адресацией, IPv6 адресацией или в смешанных сетях, а также дать возможность осуществлять переход с IPv4 на IPv6.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	SFN3600-24T6X	SFN3600-24P6X	SFN3600-48T6X	SFN3600-48P6X
Порты				
1ГБ (RJ45)	24	24	48	48
10ГБ (SFP+)	6	6	6	6
Консольный порт (RJ45)	1	1	1	1
USB 2.0	1	1	1	1
Слот расширения	1	1	1	1
RAM	2ГБ	2ГБ	2ГБ	2ГБ
Flash	8ГБ	8ГБ	8ГБ	8ГБ
Производительность				
Производительность коммутации	328Гб/с	328Гб/с	376Гб/с	376Гб/с
Скорость коммутации пакетов	244МПс	244МПс	279МПс	279МПс
Количество MAC адресов	128К/256К	128К/256К	128К/256К	128К/256К
Количество IPv4 маршрутов	64К/80К	64К/80К	64К/80К	64К/80К
Количество L3 мультикаст маршрутов	3К/6К	3К/6К	3К/6К	3К/6К
Количество VLAN	4К			
Размер Jumbo frame	12К			
Количество VRF	1К			
Электропитание				
Поддержка PoE	нет	до 760Вт	нет	до 760Вт
Блок питания	Сменные до 2 шт			
Энергопотребление (без PoE)	не более 80Вт	не более 60Вт	не более 80Вт	не более 80Вт
Дополнительно				
Габариты	440x420x44мм	440x420x44мм	440x420x44мм	440x420x44мм
Масса	5кг	8кг	8кг	8кг
Рабочая температура	0°-50°			
Влажность	10-90% без конденсата			
Время наработки на отказ	100000 часов			

Функционал L2

VLAN (802.1Q)	Дополнительные функции
<ul style="list-style-type: none"> Port-based VLAN Subnet VLAN Protocol VLAN Voice VLAN MAC VLAN Super VLAN VLAN Trunking VLAN Debug VLAN mapping QinQ 	<ul style="list-style-type: none"> UDLD Loopback detection Loopback debug Storm Control Port Energy Control MAC binding Error-disable/error-disable recovery
Защита от петель в кольцевых топологиях	Мультикаст
<ul style="list-style-type: none"> 802.1D STP 802.1W RSTP 802.1S MSTP Root/BPDU/Loop/Flap Guard ERPS ITU-T G.8032 	<ul style="list-style-type: none"> IGMP v1/v2/v3 snooping Static Multicast Multicast Control PIM DM/SM/SSM для IPv4 PIM DM/SSM для IPv6 MSDP MLD-snooping
Агрегирование интерфейсов	
<ul style="list-style-type: none"> LACP 802.3ad/802.1ax 64 группы на коммутатор 8 портов в группе 	

Функционал L3

Маршрутизация	Дополнительные функции
<ul style="list-style-type: none"> Статическая RIP v1/v2/ng OSPF v2/v3 BGP/BGPv6 ISIS 	<ul style="list-style-type: none"> VRRP/VRRPv3 Маршрутизация на основе политик IP-VRF BFD для статических маршрутов, RIP, OSPF, BGP, IS-IS GRE IPIP ISATAP IPv4 over IPv6 IPv6 over IPv4
DHCP	MPLS
<ul style="list-style-type: none"> DHCP клиент/сервер DHCP relay DHCP snooping DHCPv6 клиент/сервер Опции 51/82 	<ul style="list-style-type: none"> MPLS LDP, MPLS L3 VPN, MPLS Option-A & Option-B, MPLS Ping/traceroute Multi-VRF
VXLAN	
<ul style="list-style-type: none"> Static VxLAN EVPN VxLAN 	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ SOFOS

Виртуализация

Стекирование	MAD
<ul style="list-style-type: none">• Виртуальное стекирование по технологии H-VST, M-VST• M-LAG	<ul style="list-style-type: none">• MAD LACP, MAD BFD, MAD Fast-hello

Сетевая безопасность

Листы доступа	Безопасность на портах
<ul style="list-style-type: none">• Стандартные и расширенные IP ACL• Стандартные и расширенные MAC ACL• Стандартные и расширенные гибридные ACL	<ul style="list-style-type: none">• Функция Port security с работой на основании условий aging, deny, permit, violation, ACL
Безопасность сетевых соединений	AAA
<ul style="list-style-type: none">• IP Source Guard• DHCP Snooping• Host Guard• Dynamic ARP Inspection	<ul style="list-style-type: none">• 802.1x• RADIUS• TACACS+

Качество обслуживания (QoS)

Маркировка трафика	Управление очередями
<ul style="list-style-type: none">• LP• 802.1P priority• DSCP priority	<ul style="list-style-type: none">• SP• RR• WDRR• SP+WRR
Ограничение скорости на порту	Управление переполнением буфера
<ul style="list-style-type: none">• Rate Limit• Traffic Shaping	<ul style="list-style-type: none">• Tail-drop• RED• WRED

Управление

ZTP	Протоколы управления
<ul style="list-style-type: none">• Поддержка загрузки конфигурации с USB или с использованием DHCP опции	<ul style="list-style-type: none">• SNMP v1/v2/v3• MIB• RMON• SYSLOG• DNS• Telnet• FTP/TFTP• NTP• Telemetry
Мониторинг	
<ul style="list-style-type: none">• SPAN/RSPAN• LLDP• sFlow• CWMP• OAM	

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Парт-номер	Описание
SFN3600-24T6X	Коммутатор L3, 24x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+
SFN3600-24P6X	Коммутатор L3, 24x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+, PoE 380Вт
SFN3600-48T6X	Коммутатор L3, 48x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+
SFN3600-48P6X	Коммутатор L3, 48x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+, PoE 380Вт
SFN3600-24T6X-2AC	Коммутатор L3, 24x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+, 2БП
SFN3600-24P6X-2AC	Коммутатор L3, 24x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+, PoE 760Вт, 2БП
SFN3600-48T6X-2AC	Коммутатор L3, 48x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+, 2БП
SFN3600-48P6X-2AC	Коммутатор L3, 48x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Гб SFP+, PoE 760Вт, 2БП
SFN-EM2Q	Модуль расширения 2x40Гб QSFP, для коммутаторов серии SFN3600
SFN-EM4X	Модуль расширения 4x1/10Гб SFP+, для коммутаторов серии SFN3600
SFN-1G-SFP-SX	Модуль SFP, 1Гб, MMF до 550м, LC
SFN-1G-SFP-LX	Модуль SFP, 1Гб, SMF до 10км, LC
SFN-1G-SFP-ZX	Модуль SFP, 1Гб, SMF до 80км, LC
SFN-1G-SFP-BD-20A	Модуль SFP, 1Гб, SMF до 20км, BiDi (A), LC
SFN-1G-SFP-BD-20B	Модуль SFP, 1Гб, SMF до 20км, BiDi (B), LC
SFN-1G-SFP-T	Модуль SFP, 1Гб, витая пара cat5e, до 100м, RJ45
SFN-10G-SFP-SR	Модуль SFP+, 10Гб, MMF до 300м, LC
SFN-10G-SFP-LR	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 10км, LC
SFN-10G-SFP-ER	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 40км, LC
SFN-10G-SFP-ZR	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 80км, LC
SFN-10G-SFP-BD10A	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 10км, BiDi (A), LC
SFN-10G-SFP-BD10B	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 10км, BiDi (B), LC
SFN-10G-SFP-BD20A	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 20км, BiDi (A), LC
SFN-10G-SFP-BD20B	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 20км, BiDi (B), LC

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

SFN-10G-SFP-BD40A	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 40км, BiDi (A), LC
SFN-10G-SFP-BD40B	Модуль SFP+, 10Гб, SMF до 40км, BiDi (B), LC
SFN-10G-SFP-T	Модуль SFP+, 10Гб, витая пара cat6, до 100м, RJ45
SFN-10G-SFP-DAC1M	Активный медный кабель прямого подключения SFP+, 10Гб, 1м
SFN-10G-SFP-DAC3M	Активный медный кабель прямого подключения SFP+, 10Гб, 3м
SFN-10G-SFP-DAC5M	Активный медный кабель прямого подключения SFP+, 10Гб, 5м
SFN-10G-SFP-AOC1M	Активный оптический кабель прямого подключения SFP+, 10Гб, 1м
SFN-10G-SFP-AOC10M	Активный оптический кабель прямого подключения SFP+, 10Гб, 10м
SFN-40G-QSFP-SR4	Модуль QSFP+, 40Гб, MMF до 100м, LC
SFN-40G-QSFP-LR4	Модуль QSFP+, 40Гб, SMF до 10км, LC
SFN-40G-QSFP-ER4	Модуль QSFP+, 40Гб, SMF до 40км, LC
SFN-40G-QSFP-DAC1M	Активный медный кабель прямого подключения QSFP, 40Гб, 1м
SFN-40G-QSFP-DAC3M	Активный медный кабель прямого подключения QSFP, 40Гб, 3м
SFN-40G-QSFP-DAC5M	Активный медный кабель прямого подключения QSFP, 40Гб, 5м
SFN-40G-QSFP-AOC1M	Активный оптический кабель прямого подключения QSFP, 40Гб, 1м
SFN-40G-QSFP-AOC10M	Активный оптический кабель прямого подключения QSFP, 40Гб, 10м

ГАРАНТИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Мы предоставляем нашим клиентам полноценное гарантийное обслуживание нашего оборудования в течение 1 года. Кроме того, мы предлагаем возможность приобретения расширенной технической поддержки для обеспечения максимальной эффективности и надежности сети наших клиентов. Узнать подробнее про условия гарантии можно на нашем сайте www.sofinet.ru/warranty



ООО «СОФИNET»
www.sofinet.ru

КОНТАКТЫ

8 (486) 222-07-39
info@sofinet.ru

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

8 (800) 302-05-57
support@sofinet.ru