

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

КОММУТАТОРЫ серии SFN8500



Коммутаторы серии SFN8500 – это коммутаторы L3 уровня ядра корпоративной сети предприятия и ЦОД. Модели серии SFN8500 оснащены портами 25Гб/с и 100Гб/с и имеют малую задержку коммутации, что позволяет строить на их базе сети с использованием современной архитектуры Leaf-Spine.

Коммутаторы поддерживают весь необходимый функционал для построения маршрутизируемых, надежных и масштабируемых сетей.

Устройство обеспечивает работу протоколов динамической маршрутизации RIP/OSPF/BGP/IS-IS, а также технологий MPLS и VxLAN, что позволяет использовать эти коммутаторы для построения ядра корпоративной сети и ядра ЦОД.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА SOFOS

Все коммутаторы SOFINET работают на базе единой операционной системы SOFOS, что позволяет минимизировать затраты на обучение персонала и унифицировать подход к построению корпоративной сети.

ZERO TOUCH PROVISIONING (ZTP)

Благодаря поддержке технологии ZTP упрощается процесс ввода в эксплуатацию новых устройств, что особенно актуально для территориально распределенных предприятий.

СТЕКИРОВАНИЕ

Коммутаторы поддерживают стекирование, что позволяет получить единую точку управления группой коммутаторов.

ИНТЕРФЕЙСЫ 25G SFP28 И 100G QSFP28

Для обеспечения максимальной пропускной способности в современных ЦОД поддерживаются современные скорости как на портах для подключения серверов, так и на портах для подключения других коммутаторов.

ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЦОД И ОПЕРАТОРОВ СВЯЗИ

Поддержка работы технологии MPLS, включая MPLS VPN, а также технологии VxLAN, включая EVPN VxLAN для построения виртуальных сетей.

МАРШРУТИЗАЦИЯ

Поддержка всех стандартных протоколов динамической маршрутизации как для IPv4, так и для IPv6.

НЕБЛОКИРУЕМАЯ АРХИТЕКТУРА

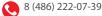
Все порты устройства могут одновременно работать на заявленных максимальных скоростях без переподписки.

ПОЛНОЦЕННАЯ ГАРАНТИЯ 1 ГОД

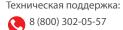
При покупке коммутатора предоставляется гарантия один год с технической поддержкой на русском языке.



Контакты:







МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СЕРИИ SFN8500

SFN8500-48Y8C

48x10/25G SFP28 8x40/100G QSFP28 1xRJ45 Console; 1xUSB 2.0 2 БП 5 блоков вентиляторов



SFN8500-32C

32x40/100G QSFP28 1xRJ45 Console; 1xUSB 2.0 2 БП 6 блоков вентиляторов

ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЕРИИ SFN8500



ПОДДЕРЖКА РАБОТЫ СО СТЕКАМИ IPV4/IPV6

Коммутаторы серии SN8500 обеспечивают аппаратное преобразование стеков IPv4/IPv6 на скорости канала, а также поддерживают протоколы динамической маршрутизации для IPv6: RIPng, OSPFv3, BGP4+ и IS-IS. Благодаря этому коммутаторы серии SFN8500 могут работать в сетях с IPv4 адресацией, IPv6 адресацией или в смешанных сетях, а также позволят осуществить переход с IPv4 на IPv6.

ПАРАМЕТРЫ QoS

Коммутаторы серии SFN8500 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 приоритезации трафика на базе 802.1p, COS, DSCP и ограничение скорости порта с шагом в 1 Кб/с.

СТЕКИРОВАНИЕ

Коммутаторы серии SFN8500 поддерживает функцию логического стекирования с использованием портов 100 Гб/с. Это позволяет управлять стеком как единым логическим устройством, что снижает затраты на администрирование. Также благодаря стекированию увеличивается надежность при подключении конечных устройств агрегированными каналами.



ФУНКЦИИ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ

Коммутаторы серии SFN8500 поддерживают протоколы защиты от петель STP/RSTP/MSTP, а также протокол G.8032, реализующий защитное переключение кольцевой сети за 50 мс. В коммутаторах серии SFN8500 поддерживается функция агрегации каналов к нескольким устройствам (M-LAG), для реализации резервирования каналов между устройствами и увеличения пропускной способности работы сети. Для резервирования устройства на L3 реализована поддержка протокола VRRP.



ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Коммутаторы серии SFN8500 работают на базе чипа с неблокируемой архитектурой, что позволяет получить максимальную производительность устройства.



ФУНКЦИИ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

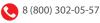
Поддержка различных политик безопасности, аутентификация пользователей, port security, ограничение скорости порта, мониторинг портов, ACL, обнаружение петель, аутентификация 802.1X, технологии защиты от атак сетевого шторма, атак DOS/DDOS, атак на протокол ARP.



Контакты:



info@sofinet.ru





Техническая поддержка:

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИС	ТИКИ
Артикул	SFN8500-48Y8C	SFN8500-32C
Порты		
10/25Γ6 (SFP28)	48	-
40/100Γ6 (QSFP28)	8	32
Консольный порт (RJ45)	1	1
USB 2.0	1	1
Выделенный интерфейс управления	1	1
RAM	4 Гб	4 Γ6
Flash	8 Гб	8 Гб
Производительность		
Производительность коммутации	4T6/c	6.4T6/c
Скорость коммутации пакетов	2976 Mп/с	4761 Mn/c
Размер пакетного буфера	32 M6	32 M6
Количество МАС адресов	224K/720K	224K/720K
Количество IPv4 маршрутов	294K/660K	294K/660K
Количество VRF	4K/8K	4K/8K
Количество VLAN	4	K .
Размер Jumbo frame	1:	2K
Количество L2 VXLAN	8K	8K
Количество L3 VXLAN	2K	2K
2 HOKET DO EINE ZUIMO		
Электропитание Блок питания	Сменн	ые, 2 шт.
Энергопотребление	294 Вт	318 Вт
Тепловыделение	1005 BTU/h	1085 BTU/h
Дополнительно	1000000	100 21 011
Габариты	440х420х44 мм	440х420х44 мм
Масса	9.6 KF	10.9 кг
Количество вентиляторов	5.0 кг 5 шт.	6 шт.
Рабочая температура		- 50°
Влажность		з конденсата
Грозозащита		кВ
. резозащина		



Время наработки на отказ



более 100 000 часов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Функционал L2

VLAN (802.1Q)	Защита от петель
Port-based VLAN Subnet VLAN Protocol VLAN Voice VLAN MAC VLAN Super VLAN VLAN Trunking Private VLAN VLAN mapping QinQ, Selective QinQ GVRP	 802.1D STP 802.1W RSTP 802.1S MSTP Root/BPDU/Loop/Flap Guard ERPS ITU-T G.8032 VIST (PVST-совместим) Агрегирование интерфейсов LACP 802.3ad/802.1ax 256 группы на коммутатор 128 портов в группе
Дополнительные функции	Мультикаст
 ULFD Loopback detection Storm Control Port Energy Control Error-disable/error-disable recovery 	• IGMP v1/v2/v3 snooping • Static Multicast • Multicast Control • PIM DM/SM/SSM для IPv4 • PIM DM/SSM для IPv6 • MSDP • MLD-snooping

Функционал L3

Маршрутизация	DHCP
• Статическая • RIP v1/v2/ng • OSPF v2/v3 • BGP/BGPv6 • ISIS	• DHCP клиент/сервер • DHCP relay • DHCP snooping • DHCPv6 клиент/сервер • Опции 51/82
Дополнительные функции	MPLS
 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 	 MPLS LDP MPLS L3 VPN MPLS Option-A & Option-B MPLS Ping/traceroute Multi-VRF
VXLAN	
Static VxLAN EVPN VxLAN	

Виртуализация

Стекирование	MAD
• Виртуальное стекирование по технологии H-VST, M-VST • M-LAG	MAD LACP, MAD BFD, MAD Fast-hello









Техническая поддержка: 8 (800) 302-05-57



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Сетевая безопасность

Листы доступа	Безопасность на портах
Стандартные и расширенные IP ACLСтандартные и расширенные MAC ACLСтандартные и расширенные гибридные ACL	• Функция Port security с работой на основании условий aging, deny, permit, violation, ACL
Безопасность сетевых соединений	AAA
IP Source GuardDHCP SnoopingHost GuardDynamic ARP Inspection	• 802.1x • RADIUS • TACACS+
Безопасность IPv6	
 IPv6 Snooping IPv6 Neighbor Discovery IPv6 Router Advertisement Pv6 DHCP Guard IPv6 Source Guard 	

Качество обслуживания (QoS)

Маркировка трафика	Управление очередями
DiffServ802.1P priorityDSCP priority	• SP • RR • WDRR • SP+WRR
Ограничение скорости на порту	Управление переполнением буфера
Rate Limit Traffic Shaping	Tail-dropREDWREDROCEv2 (PFC, ECN, ETS)

Управление

ZTP	Протоколы управления
 Поддержка загрузки конфигурации с USB или с использованием DHCP опции 	• SNMP v1/v2/v3 • MIB • RMON
Мониторинг	• SYSLOG • DNS
• SPAN/RSPAN • LLDP • sFlow • CWMP • OAM	• DNS • Telnet • ICMP • Debug • CLI • FTP/TFTP • NTP • Telemetry • NETCONF • SSH v1/v2 • HTTP, HTTPS







ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Парт-номер	Описание
SFN8500-48Y8C	Коммутатор L3, 48x10/25Г6 SFP28, 8x40/100Г6 QSFP28
SFN8500-32C	Коммутатор L3, 32х40/100Г6 QSFP28
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+, 10Г6, SMF до 80км, LC
SFN-10G-SFP-BD10A	Модуль SFP+, 10Г6, 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+, 10Г6, SMF до 20км, BiDi (B), LC
SFN-10G-SFP-BD40A	Модуль SFP+, 10Г6, 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+, 40Г6, MMF до 100м, MPO
SFN-40G-QSFP-LR4	Модуль QSFP+, 40Г6, 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
SFN-100G-QSFP28-SR4	Модуль QSFP28, 100Г6, MMF до 100м, MPO
SFN-100G-QSFP28-LR4	Модуль QSFP28, 100Гб, SMF до 10км, LC
SFN-100G-QSFP28-DAC1M	Активный медный кабель прямого подключения QSFP28, 100Гб, 1м
SFN-100G-QSFP28-DAC3M	Активный медный кабель прямого подключения QSFP28, 100Гб, 3м
SFN-100G-QSFP28-DAC5M	Активный медный кабель прямого подключения QSFP28, 100Гб, 5м







8 (800) 302-05-57



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Парт-номер	Описание
SFN-100G-QSFP28-AOC1M	Активный оптический кабель прямого подключения QSFP28, 100Гб, 1м
SFN-100G-QSFP28-AOC10M	Активный оптический кабель прямого подключения QSFP28, 100Гб, 10м

ГАРАНТИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Мы предоставляем нашим клиентам полноценное гарантийное обслуживание 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

Версия: 1.0.2 Дата 082024









