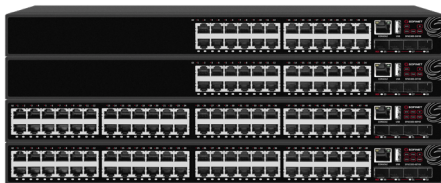


# Серия SFN3300

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Неблокируемая архитектура**  
Все порты устройства могут одновременно работать на заявленных максимальных скоростях без переопадски.
- **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 SOFINET работают на базе единой операционной системы SOFOS, что позволяет минимизировать затраты на обучение персонала и унифицировать подход к построению корпоративной сети.
- **10G SFP+ Uplinks**  
Коммутаторы оснащены четырьмя встроенными интерфейсами SFP+, которые могут быть использованы для стекирования или в качестве портов для подключения к вышестоящему оборудованию.
- **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 SFN3300 – 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. Это позволяет использовать эти коммутаторы для построения различных вариантов уровня доступа – как коммутируемого, так и маршрутизируемого.

# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СЕРИИ SFN3300

	<b>SFN3300-24T4X</b> 24x1000BaseT; 4x10G SFP+ Слот расширения для 2x10G SFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 до 2 БП
	<b>SFN3300-24P4X</b> 24x1000BaseT; 4x10G SFP+ Слот расширения для 2x10G SFP+ 1xRJ45 Console 1xUSB2.0; до 2 БП PoE/PoE+: 380Вт (1БП)/760Вт (2БП)
	<b>SFN3300-48T4X</b> 48x1000BaseT; 4x10G SFP+ Слот расширения для 2x10G SFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 до 2 БП
	<b>SFN3300-48P4X</b> 48x1000BaseT; 4x10G SFP+ Слот расширения для 2x10G SFP+ 1xRJ45 Console; 1xUSB2.0 до 2 БП PoE/PoE+: 380Вт (1БП); 760Вт (2БП); 1400Вт (2БП)

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЕРИИ SFN3300



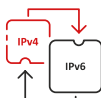
### СТЕКИРОВАНИЕ

Стекирование. Коммутатор серии SFN3300 поддерживает функцию логического стекирования до 8 устройств через порты 10Гб/с. Это позволяет управлять стеком как единым логическим устройством, что снижает затраты на администрирование и увеличивает надежность при подключении агрегированными каналами.



### ФУНКЦИИ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ

Коммутаторы серии SFN2200 поддерживают протоколы защиты от петель STP/RSTP/MSTP, и протокол G.8032, для переключения в кольцевой сети за 50 мс, а также поддерживается функция агрегации каналов к нескольким устройствам (M-LAG).



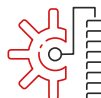
### ПОДДЕРЖКА РАБОТЫ СО СТЕКАМИ IPV4/IPV6

Поддержка аппаратного преобразования стеков IPv4/IPv6 на скорости канала, а также протоколов динамической маршрутизации для IPv6: RIPv6, OSPFv3, BGP4+ и IS-IS.



### ФУНКЦИИ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

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 штурма, атак DOS/DDOS, атак на протокол ARP.



### ПАРАМЕТРЫ QoS

Коммутаторы серии SFN3300 поддерживают восемь очередей на порт. Поддерживаются политики планирования очереди, 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 1Кб/с.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	SFN3300-24T4X	SFN3300-24P4X	SFN3300-48T4X	SFN3300-48P4X
<b>Порты</b>				
1ГБ (RJ45)	24	24	48	48
10ГБ (SFP+)	4	4	4	4
Консольный порт (RJ45)	1	1	1	1
USB 2.0	1	1	1	1
Слот расширения	1	1	1	1
RAM	1ГБ	1ГБ	1ГБ	1ГБ
Flash	256МБ	256МБ	256МБ	256МБ
<b>Производительность</b>				
Производительность коммутации	168Гб/с	168Гб/с	216Гб/с	216Гб/с
Скорость коммутации пакетов	125Мп/с	125Мп/с	160.7Мп/с	160.7Мп/с
Количество MAC адресов	32К	32К	32К	32К
Количество IPv4 маршрутов	12К	12К	12К	12К
Количество L3 мультикаст маршрутов	4К	4К	4К	4К
Количество VLAN	4К			
Размер Jumbo frame	12К			
Количество VRF	256			
<b>Электропитание</b>				
Поддержка PoE	нет	до 760Вт	нет	до 1400Вт
Блок питания	Сменные до 2 шт			
Энергопотребление	не более 30Вт	не более 40Вт	не более 55Вт	не более 80Вт
<b>Дополнительно</b>				
Габариты	442x420x44мм	442x420x44мм	442x420x44мм	442x420x44мм
Масса	5кг	6кг	7кг	8кг
Рабочая температура	0°-50°			
Влажность	10-90% без конденсата			
Грозозащита	6кВ			
Время наработки на отказ	более 100000 часов			

## Функционал L2

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

## Функционал L3

<p>Маршрутизация</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Статическая</li> <li>RIP v1/v2/ng</li> <li>OSPF v2/v3</li> <li>BGP/BGPv6</li> <li>ISIS</li> </ul>	<p>DHCP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DHCP клиент/сервер</li> <li>DHCP relay</li> <li>DHCP snooping</li> <li>DHCPv6</li> <li>Опции 51/82</li> </ul>
<p>Дополнительные функции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VRRP/VRRPv3</li> <li>Маршрутизация на основе политик</li> <li>IP-VRF</li> <li>BFD для статических маршрутов, RIP, OSPF, BGP, IS-IS</li> </ul>	

## Виртуализация

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

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ SOFOS

## Сетевая безопасность

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

## Качество обслуживания (QoS)

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

## Управление

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

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Парт-номер	Описание
SFN3300-24T4X	Коммутатор L3, 24x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+
SFN3300-24P4X	Коммутатор L3, 24x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 380Вт
SFN3300-48T4X	Коммутатор L3, 48x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+
SFN3300-48P4X	Коммутатор L3, 48x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 380Вт
SFN3300-24T4X-2AC	Коммутатор L3, 24x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, 2БП
SFN3300-24P4X-2AC	Коммутатор L3, 24x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 760Вт, 2БП
SFN3300-48T4X-2AC	Коммутатор L3, 48x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, 2БП
SFN3300-48P4X-2AC	Коммутатор L3, 48x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 760Вт, 2БП
SFN3300-48P4X-2AC-H	Коммутатор L3, 48x10/100/1000М6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 1400Вт, 2БП
SFN-EM2X	Модуль расширения 2x1/10Г6 SFP+, для коммутаторов серии SFN3300
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

## 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](http://www.sofinet.ru/warranty)



ООО «СОФИNET»  
[www.sofinet.ru](http://www.sofinet.ru)

### КОНТАКТЫ

8 (486) 222-07-39  
[info@sofinet.ru](mailto:info@sofinet.ru)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

8 (800) 302-05-57  
[support@sofinet.ru](mailto:support@sofinet.ru)