

# Серия SFN2200

## 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 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.
- **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 SFN2200 – относятся к коммутаторам уровня доступа предприятия с поддержкой функционала L2+ 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 мультикаст, статическая маршрутизация, а также стекирование устройств. Это позволяет использовать эти коммутаторы для построения гибких масштабируемых сетей при ограниченном бюджете на сетевую инфраструктуру.

# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СЕРИИ SFN2200

	<b>SFN2200-24T4X</b> 24x1000BaseT 4x10G SFP+ 1xRJ45 Console 1xUSB2.0
	<b>SFN2200-24P4X</b> 24x1000BaseT 4x10G SFP+ 1xRJ45 Console 1xUSB2.0 PoE/PoE+ 380Вт
	<b>SFN2200-48T4X</b> 48x1000BaseT 6x10G SFP+ 1xRJ45 Console 1xUSB2.0
	<b>SFN2200-48P4X</b> 48x1000BaseT 4x10G SFP+ Слот расширения для 2x10G SFP+ 1xRJ45 Console 1xUSB2.0 PoE/PoE+ 760Вт

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СЕРИИ SFN2200



### СТЕКИРОВАНИЕ

Стекирование. Коммутатор серии SFN2200 поддерживает функцию логического стекирования до 8 устройств через порты 10Гб/с. Это позволяет управлять стеком как единым логическим устройством, что снижает затраты на администрирование, увеличивает надежность при подключении агрегированными каналами.



### ФУНКЦИИ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ

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



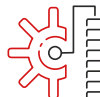
### ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Коммутаторы серии SFN2200 работают на базе чипа с неблокируемой архитектурой, что позволяет получить максимальную производительность устройства.



### ФУНКЦИИ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Коммутаторы серии SFN2200 поддерживают различные политики безопасности. Поддерживаются аутентификация пользователей, port security, ограничение скорости порта, мониторинг портов, ACL, обнаружение петель, аутентификация 802.1X. Также поддерживаются технологии защиты от атак сетевого шторма, атак DOS/DDOS, атак на протокол ARP.



### ПАРАМЕТРЫ QoS

Коммутаторы серии SFN2200 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 на шаг в 1Кб/с.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	SFN2200-24T4X	SFN2200-24P4X	SFN2200-48T4X	SFN2200-48P4X
Порты				
1ГБ (RJ45)	24	24	48	48
10ГБ (SFP+)	4	4	6	4
Консольный порт (RJ45)	1	1	1	1
USB 2.0	1	1	1	1
Слот расширения	нет	нет	нет	1
RAM	512 МБ	512 МБ	1 ГБ	1 ГБ
Flash	256 МБ	256 МБ	256 МБ	256 МБ
Производительность				
Производительность коммутации	128Гб/с	128Гб/с	216Гб/с	216Гб/с
Скорость коммутации пакетов	95.2Мп/с	95.2Мп/с	160.7Мп/с	160.7Мп/с
Количество MAC адресов	16К	16К	32К	32К
Количество статических маршрутов	256	256	512	512
Количество L2 мультикаст потоков	1К			
Количество VLAN	4К			
Размер Jumbo frame	12К			
Электропитание				
Поддержка PoE	нет	380Вт	нет	760Вт
Блок питания	1шт, встроенный			
Энергопотребление	не более 50Вт	не более 50Вт	не более 55Вт	не более 55Вт
Дополнительно				
Габариты	442x220x44мм	442x380x44мм	442x380x44мм	442x420x44мм
Масса	2.8кг	5.3кг	5кг	6кг
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> </ul>

## Функционал L3

<p>Маршрутизация</p>	<p>DHCP</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Статическая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DHCP клиент</li> <li>Option 51/82</li> </ul>

## Управление

<p>ZTP</p>	<p>Управление очередями</p>
<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>CLI</li> <li>PING</li> <li>Telnet</li> <li>FTP/TFTP</li> <li>NTP</li> <li>Debug</li> <li>Telemetry</li> </ul>
<p>Мониторинг</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SPAN</li> <li>LLDP</li> <li>sFlow</li> </ul>	

## Сетевая безопасность

Листы доступа	Безопасность на портах
<ul style="list-style-type: none"><li>• Стандартные и расширенные IP ACL</li><li>• Стандартные и расширенные</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>

## Виртуализация

Стекирование	MAD
<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>

# ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Парт-номер	Описание
SFN2200-24T4X	Коммутатор L2+, 24x10/100/1000M6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+
SFN2200-24P4X	Коммутатор L2+, 24x10/100/1000M6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 380Вт
SFN2200-48T6X	Коммутатор L2+, 48x10/100/1000M6 RJ45, 6x1/10Г6 SFP+
SFN2200-48P4X	Коммутатор L2+, 48x10/100/1000M6 RJ45, 4x1/10Г6 SFP+, PoE 760Вт
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
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)