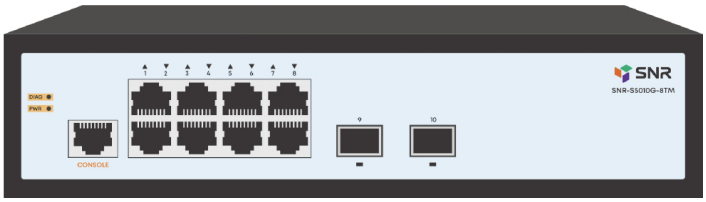
Серия SNR S5010

Управляемые L2 коммутаторы



Коммутаторы SNR серии S5010 - это самое доступное решение в своем классе с 2.5G SFP Uplink-портами.

Портовая емкость и широкий функционал этой серии позволяет строить гигабитные сети уровня доступа в корпоративных сетях и в сетях операторов связи.

Основные особенности:

- 1/2.5G SFP Uplink-порты (с поддержкой 100Mbit/s)
- Встроенная грозозащита на всех медных портах
- Простая настройка через SNR CLI
- Поддержка протоколов L2-резервирования STP/RSTP/MSTP/ERPS
- Поддержка QinQ Port-based/Selective
- QoS, поддержка 8 аппаратных очередей на порт

Модели коммутаторов

Модель	10/100/1000Base-T	Порты Combo 10/100/1000Base-T| 100/1000Base-X SFP	100/1000/2500Base-X SFP	1/10G SFP+
SNR-S5010G-8TM(-POE)	8	-	2	-

Высокая производительность

Коммутаторы серии S5010 построены на современных чипсетах и имеют неблокируемую матрицу коммутации. 2.5G Uplink и GE Downlink-порты позволяют передавать трафик от клиентов к агрегации и ядру сети и обратно без потерь и увеличения задержек.

Модель	Производительность коммутации	Скорость пересылки пакетов	MAC
SNR-S5010G-8TM(-POE)	26 Gbps	19,3 Mpps	16384

Отказоустойчивость

Для организации отказоустойчивых сетей реализована поддержка стандартных протоколов STP/RSTP/MSTP, а также ERPS (G.8032).

Функционал агрегирования каналов с использованием LACP или статической агрегации позволяет объединять до 8 портов в один логический интерфейс, повышая пропускную способность и отказоустойчивость на канальном уровне.

Благодаря оснащению каждого порта RJ-45 грозозащитой, компоненты коммутатора защищены от выхода из строя при подаче на порт высокого напряжения.

Управление многоадресной рассылкой

Коммутаторы имеют весь необходимый функционал для управления многоадресной рассылкой (multicast) на 2 уровне: IGMP Snooping, MVR, фильтрация IGMP-пакетов и multicast-трафика. Это позволяет организовать эффективную транспортировку сервисов на базе многоадресной рассылки, таких как IPTV.

Удобство работы

Коммутаторы серии S5010 имеют удобный и интуитивно понятный CLI. Операционная система поддерживает весь необходимый функционал уровней Enterprise/ISP для построения современных сетей передачи данных и имеет широкие возможности по управлению и мониторингу через CLI, Web и SNMP.

Качество обслуживания (QoS)

Поддержка 8 аппаратных очередей на порт позволяет создавать гибкие политики обслуживания для различных типов трафика, обеспечивая высокое качество чувствительных сервисов в условиях повышенной нагрузки. Трафик может быть классифицирован по значениям полей в заголовках L2-L4, в том числе по CoS, DSCP, VLAN ID, IP/MAC-адресам и портам TCP/UDP.

Модель	Multicast group	Количество очередей на порт	ACL
SNR-S5010G-8TM(-POE)	512	8	1280

Безопасность

Коммутаторы серии S5010 предоставляют широкий набор функций безопасности, ориентированных как на операторов связи, так и на корпоративные сети. Аппаратные списки контроля доступа (ACL) могут фильтровать трафик по полям заголовков L2-L4 без потери производительности.

Поддержка PoE+

Коммутаторы серии S5010 поддерживают стандарты IEEE 802.3af (PoE) и IEEE 802.3at (PoE+), обеспечивая питание подключенных WiFi точек, IP/Видео телефонов через Ethernet-кабели. Коммутатор автоматически распознает совместимые устройства и позволяет гибко контролировать энергопотребление на каждом порту.

Модель	Общее число портов с POE	Суммарная мощность POE
SNR-S5010G-8TM-POE	8	125 Ватт

Размеры и электропитание

Электропитание коммутаторов обеспечивается встроенным блоком питания переменного тока 90-264V AC.

Модель	Размер	Вес (брутто)	Максимальная потребляемая мощность	Система охлаждения	Схема питания
SNR-S5010G-8TM	220 x 44 x 150 мм	1,84 кг	15 Ватт	Пассивная	90-264V AC
SNR-S5010G-8TM-POE	280 x 44 x 180 мм	2,59 кг	150 Ватт	Пассивная	90-264V AC

Технические характеристики:

Тип коммутации
- Store-and-Forward

Функционал работы с MAC-адресами
- Ограничение максимального количества MAC-адресов на порт, на коммутатор
- Статические MAC-адреса
- MAC-notification

Контроль потока
- 802.3x Flow Control

Jumbo frame
- 12 Кбайт

Объем Flash памяти
- 64 Мбайт

Объем RAM
- 256 Мбайт

Loopback Detection
- Per-port
- Per-vlan

VLAN
- 4094 VLAN
- Protocol VLAN
- Voice/MAC VLAN
- VLAN Translation
- Private VLAN

Spanning Tree
- 802.1D STP
- 802.1W RSTP
- 802.1S MSTP
- Root/BPDU Guard
- BPDU Forwarding
- BPDU-Tunnel

Агрегирование каналов
- LACP 802.3ad / 802.1ax
- До 8 групп на коммутатор / до 8 портов в группе
- Load balance src/dst MAC, src/dst IP

QinQ
- Port-Based
- Selective QinQ

Зеркалирование портов
- Поддержка 4 групп
- One-to-one / Many-to-one
- RSPAN

Ring Protection
ERPS ITU-T G.8032

ACL
- 1280 ACL
- Фильтрация на основе: порта коммутатора, VLAN ID, CoS, приоритета 802.1p, MAC-адреса, EtherType, IPv4-адреса, IPv6-адреса, ToS, DSCP, типа протокола, номера порта TCP/UDP
- ACL на Telnet/SSH доступ

DHCP
- IPv4 DHCP Client/Relay
- IPv4/IPv6 DHCP Snooping
- Option 82, Option 37/38
- DHCP Snooping Binding (IP Source Guard)
- DHCP Server

QoS
- 8 очередей на порт
- Bandwidth Control
- Классификация трафика на основе порта, ACL, VLAN ID, CoS, ToS, DSCP, IPv6 Flow Label, TCP/UDP портов, типа протокола, класса трафика IPv6, IPv4
- Перемаркировка DSCP, CoS/802.1p, Precedence, ToS
- SP, WFQ

Безопасность

- SSH v1/v2
- SSL v1/v2/v3
- Ограничение количества MAC-адресов на порту
- MAC Authentication Bypass
- Ограничение Broadcast/ Multicast/Unicast пакетов на порту по pps/Kbps
- Access Management (IP-MAC-Port Binding)
- Port Security
- Изоляция портов
- Защита CPU
- Dynamic ARP Inspection (DAI)*
- SAVI
- RA Snooping

Мультикаст

- 512 IGMP групп
- IGMP v1/v2/v3 snooping
- IGMP Fast leave
- IGMP Snooping Querier
- Multicast VLAN Registration IGMP Filter
- IGMP limit

Управление и мониторинг

- TACACS+
- RADIUS
- 802.1x
- Различные уровни привилегий пользователей
- Передача уровней привилегий через RADIUS/ TACACS+
- SCP/SFTP/TFTP/FTP
- CLI, Web, Telnet, Console
- SSH
- SNMPv1/v2c/v3, SNMP Traps, Public & Private MIB interface
- NTP
- ZTP
- Шифрование пароля
- Debug-команды
- Автоматическое резервирование конфигурации
- Резервное копирование и восстановление настроек
- Ping, Traceroute
- Syslog (IPv4/IPv6)
- VCT, DDM
- Multiple IP Interface
- LLDP
- PPPoE Intermediate agent
- Packet-capture*
- Dying gasp*
- ULDP

Логирование

- Логирование
- Логирование на ОЗУ
- Логирование на Flash
- Логирование на Syslog сервер
- Настройка уровня логирования
- Логирование введенных команд

Допустимая влажность

- 5%-90%, без конденсата

Температура эксплуатации

- -10C ~ 50C

Температура хранения

- -40C ~ 70C

Встроенная грозозащита на портах

- до 4 кВ

Наработка на отказ

- >200000 часов

* - функционал будет реализован в следующих

Информация для заказа

Артикул	Описание
SNR-S5010G-8TM	Управляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 1/2.5G SFP. Питание: 90-264V AC
SNR-S5010G-8TM-POE	Управляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 1/2.5G SFP. Питание: 90-264V AC. POE 125W

ООО НАГ

Екатеринбург: 620110, ул. Краснолесья, 12А
Телефон: +7(343)379-98-38 **e-mail:** sales@nag.ru

База знаний по коммутаторам SNR | Сообщество SNR на forum.nag.ru | Портал технической поддержки НАГ | Прошивки и документация для коммутаторов SNR