

nag[®]
Follow the Expert

КАТАЛОГ КОММУТАТОРОВ



2024

ПЕРЕХОДИ НА ГИГАБИТ ВМЕСТЕ С КОММУТАТОРАМИ SNR!

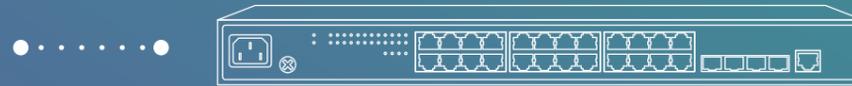
УРОВЕНЬ
ДОСТУПА

10 GE

УРОВЕНЬ
АГРЕГАЦИИ

40 GE

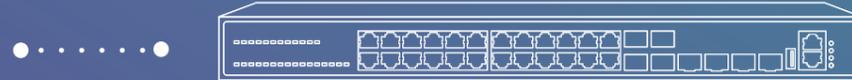
УРОВЕНЬ
ЯДРА



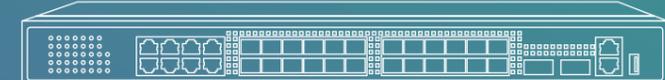
SNR-S5110G-24TX
SNR-S5210G-24TX
SNR-S5310G-48TX



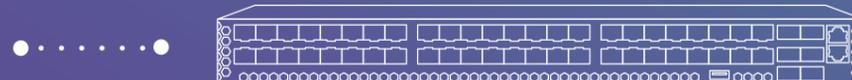
SNR-S2982G-24TE
SNR-S2989G-24TX
SNR-S2989G-48TX



SNR-S2990X-24FQ



SNR-S300X-24FQ



SNR-S4650X-48FQ



SNR-S7550Y-48C

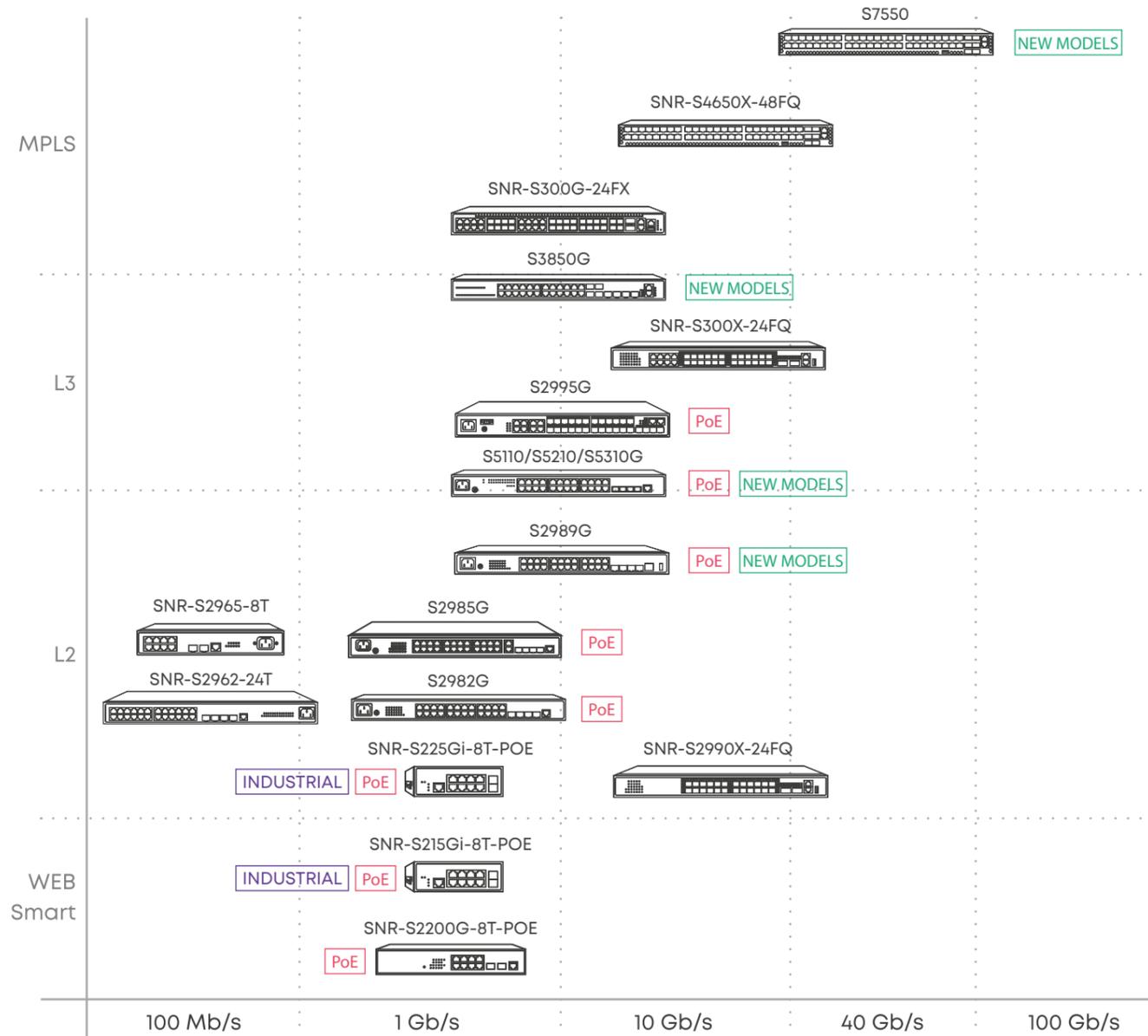
ОГЛАВЛЕНИЕ

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД КОММУТАТОРОВ SNR.....	04	СЕРИЯ S5210G.....	30
КОММУТАТОРЫ УРОВНЯ АГРЕГАЦИИ/ЯДРА.....	05	СЕРИЯ S5310G.....	32
СЕРИЯ S2995G.....	06	СЕРИЯ S2982G.....	34
СЕРИЯ S3850G.....	08	СЕРИЯ S2985G.....	36
SNR-S5210G-24FX.....	10	СЕРИЯ S2995G.....	38
SNR-S5210X-8F.....	12	СЕРИЯ S3850G.....	40
SNR-S300G-24FX.....	14	SNR-S2962-24T.....	42
SNR-S2990X-24FQ.....	16	SNR-S225GI-8T-POE.....	44
SNR-S300X-24FQ.....	18	SNR-S215GI-8T-POE.....	46
SNR-S4650X-48FQ.....	20	SNR-S2200G-8T-POE.....	47
СЕРИЯ S7550.....	22	СЕРИЯ S1900.....	48
СТАТИСТИКА.....	24	СЕРИЯ S1000 И S1100G.....	49
КОММУТАТОРЫ УРОВНЯ ДОСТУПА.....	25	КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОММУТАТОРОВ SNR.....	52
СЕРИЯ S2989G.....	26	О КОМПАНИИ / КОНТАКТЫ.....	53
СЕРИЯ S5110G.....	28		



Коммутаторы агрегации SNR представлены несколькими линейками с различным функционалом, набором портов и областью применения.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД КОММУТАТОРОВ SNR



- S5210** — серия L2+ коммутаторов, поддерживающих статическую маршрутизацию. Программное обеспечение, внесенное в единый реестр российских программ, поддерживает весь необходимый функционал уровня 2. Различные варианты резервирования электропитания, а также поддержка мониторинга питания позволяет строить отказоустойчивые сети операторов связи и Enterprise сегмента.
- S2995G** — серия L3-коммутаторов, поддерживающих до 1K IPv4-маршрутов, маршрутизацию multicast-трафика, а также весь необходимый функционал уровня 2. Совокупность таких факторов, как функциональность, цена, тип и количество портов, позволяет применять коммутаторы серии S2995G как в качестве коммутаторов агрегации, так и в качестве коммутаторов доступа.
- S3850G** — производственное решение для уровня агрегации сетей предприятий и операторов связи. Данная серия отличается от S2995G наличием двухъядерного процессора и большим размером L3-таблиц - до 13K маршрутов и до 4K ARP-записей.
- SNR-S300G-24FX** — высокопроизводительный коммутатор, построенный на чипсете Broadcom Helix 4 и имеющий 2 блока питания Hot Swap AC/DC. Кроме стандартных протоколов маршрутизации, коммутатор поддерживает MPLS (L2VPN и L3VPN), а также позволяет выбрать 3 профиля распределения ресурсов, в зависимости от которых поддерживается до 64K MAC-адресов, до 48K ARP-записей и до 16K маршрутов.
- SNR-S2990X-24FQ** — 10GE L2+ коммутатор агрегации, с портами 1/10GE SFP+ и 40GE QSFP+. Коммутатор построен на базе современного ASIC от Broadcom, что гарантирует отсутствие переподписки и минимальные задержки при коммутации пакетов. Данная модель - отличное решение для агрегации 10GE-каналов операторов связи или коммутации в ЦОД.
- SNR-S300X-24FQ** — 10GE L3-коммутатор агрегации, оснащенный портами 1GE RJ-45, 1/10GE SFP+ и 40GE QSFP+. Поддерживает протоколы маршрутизации OSPF, BGP, PIM, MSDP и имеет таблицы до 32K MAC-адресов, до 16K ARP-записей и до 16K маршрутов, что позволяет на его основе строить нагруженные сети.
- SNR-S4650X-48FQ** — новое поколение производительных L3-коммутаторов с поддержкой MPLS и высокой плотностью портов. Коммутатор оснащен 48 портами 1/10GE SFP+, а также 6 портами 40GE QSFP+. Имеет полностью аппаратную коммутацию и маршрутизацию и поддерживает весь необходимый функционал для обеспечения отказоустойчивости ядра сети или ЦОД.
- S7550** — это L3/MPLS-коммутаторы с портами 10/25GE SFP+ и 40/100GE QSFP28. Модели поддерживают весь необходимый L3-функционал (OSPF, BGP, PIM), а также MPLS, VXLAN и MLAG. Это высокопроизводительные устройства нового поколения, предназначенные для применения на уровне агрегации и ядра сети или в качестве TOR-коммутаторов в ЦОДах.

Серия S2995G



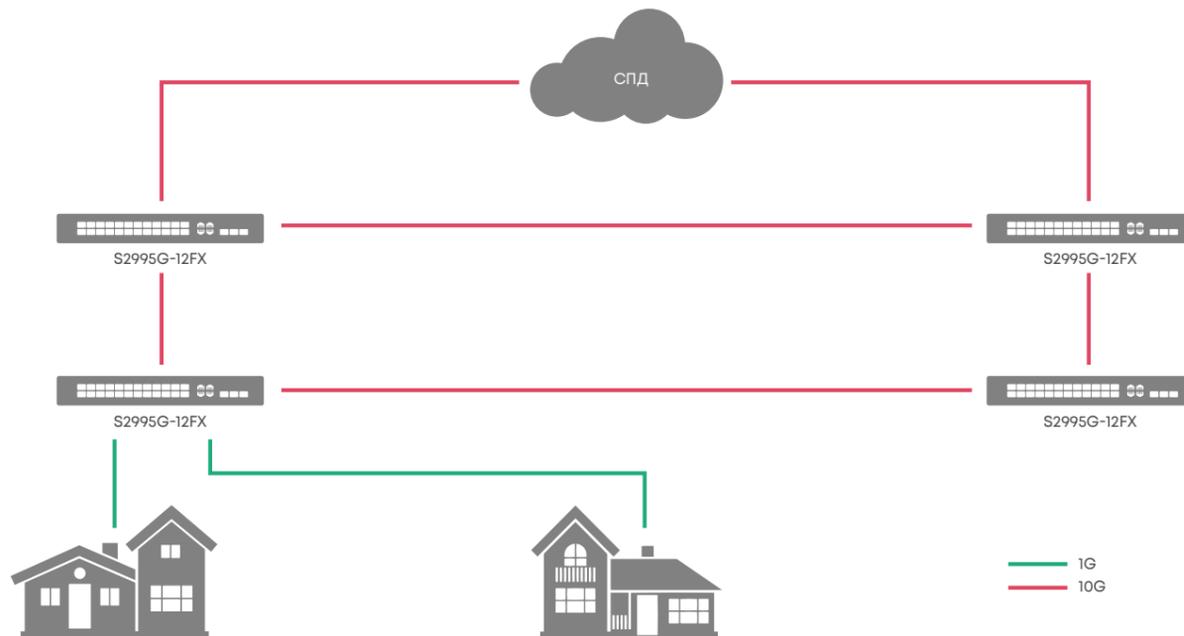
- Динамическая маршрутизация OSPF, BGP, PIM
- 1К IPv4-маршрутов
- 1К ARP-записей
- Неблокируемая архитектура
- Встроенные 1/10GE SFP+ Uplink-порты
- DDM на всех оптических портах
- AC + RPS 12/48 V DC
- Компактная модель на 12 x SFP и 4 x SFP+

Серия S2995G — популярное решение для уровня агрегации и оптического доступа в сетях предприятий и операторов связи.

В серию входят модели с тремя различными вариантами портовой емкости: предназначенный для использования в качестве L2/L3-агрегации SNR-S2995G-24FX, с 24 портами GE SFP (8 x Combo-портами) и 4 x 1/10GE SFP+, полностью оптический коммутатор с высокой плотностью портов: (48 x 1GE SFP, 4 x 1/10GE SFP+) и компактная модель SNR-S2995G-12FX, оснащенная 12 портами 1GE SFP (4 x Combo-портами) и 4 x 1/10GE SFP+.

Комбинация оптических и медных интерфейсов, 1/10GE SFP+ Uplink-порты, L2 и L3 функционал делают коммутаторы серии S2995G отличным решением для широкого спектра задач.

Также коммутаторы серии S2995G имеют типовой SNR CLI и SNMP MIB, что упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети, а наличие RPS-порта и мониторинг AC-питания позволяет организовать бесперебойное электропитание коммутатора с большим временем автономной работы и минимальными затратами.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	SNR-S2995G-24FX (-DC UPS): 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2995G-12FX (-DC UPS): 8 x 100/1000Base-X SFP, 4 x Combo 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2995G-48FX (-DC): 48 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	16K
Безопасность	1К правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 1К маршрутов
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, DWRR / SP / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Резервирование электропитания	SNR-S2995G-12(24,48)FX: 220 V AC + 12 V DC, мониторинг AC-питания SNR-S2995G-12(24,48)FX-DC: 220 V AC + 48 V DC, мониторинг AC-питания SNR-S2995G-12(24)FX: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда, мониторинг AC-питания
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2995G-12FX	Управляемый коммутатор уровня 3, 8 x 100/1000Base-X SFP, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2995G-12FX-DC	Управляемый коммутатор уровня 3, 8 x 100/1000Base-X SFP, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC
SNR-S2995G-12FX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 3, 8 x 100/1000Base-X SFP, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда
SNR-S2995G-24FX	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2995G-24FX-DC	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC
SNR-S2995G-24FX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда
SNR-S2995G-48FX	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2995G-48FX-DC	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC

Серия S3850G

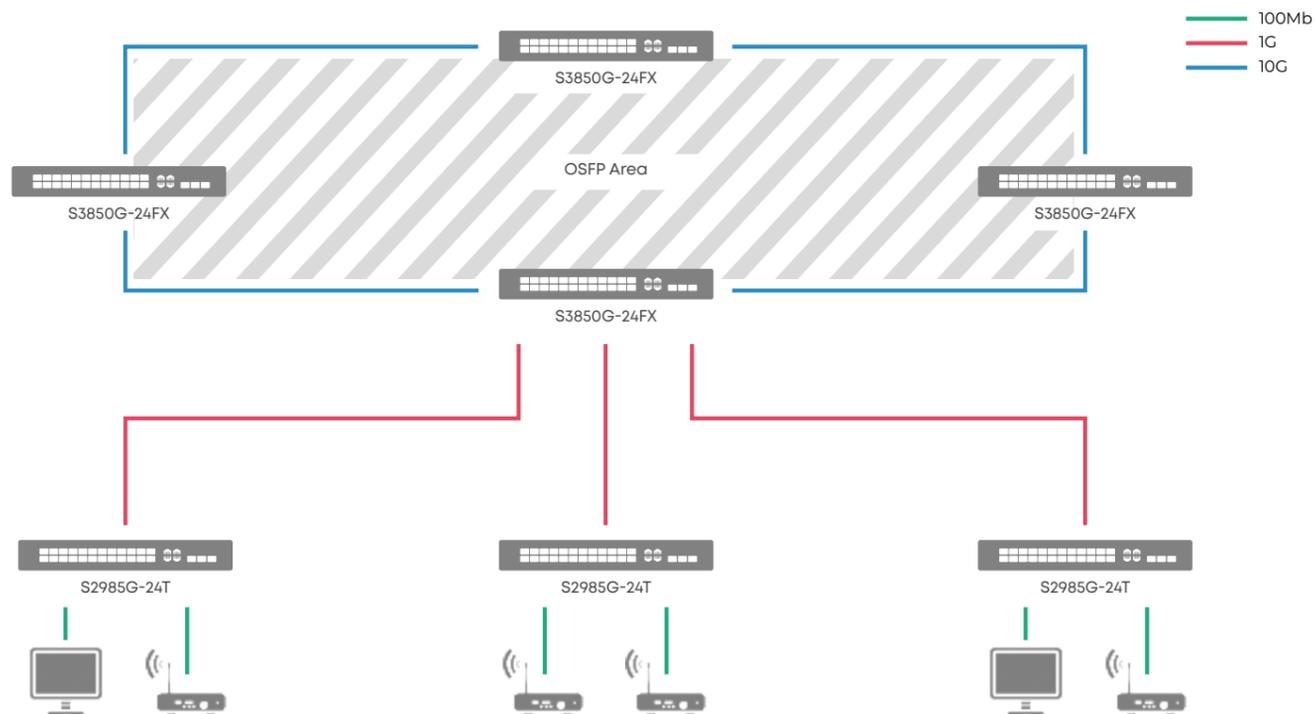
- Двухъядерный процессор
- Динамическая маршрутизация OSPF, BGP, PIM
- 13K IPv4-маршрутов
- 4K ARP-записей
- Неблокируемая архитектура
- Встроенные 1/10GE SFP+ Uplink-порты
- DDM на всех оптических портах
- UPS 12 V / AC + RPS 12/48 V DC



Серия S3850G — производительное решение для уровня L3-агрегации. Данная серия отличается от S2995G большим размером L3-таблиц — до 13K маршрутов и до 4K ARP-записей. Модели серии оснащены 4x 1/10GE Uplink-портами, 16 x 1GE SFP и 8 x 1GE Combo-портами.

Комбинация оптических и медных интерфейсов, 1/10GE SFP+ Uplink-порты, L2- и L3-функционал делают коммутаторы серии S3850G отличным решением для широкого спектра задач.

Также коммутаторы серии S3850G имеют типовой SNR CLI и SNMP MIB, что упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети, а наличие RPS-порта и мониторинг AC-питания позволяет организовать бесперебойное электропитание коммутатора с большим временем автономной работы и минимальными затратами. Модель SNR-S3850G-24FX-UPS имеет встроенный контроллер разряда/заряда АКБ 12 V емкостью до 60 Ah.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	16K
Таблица ARP-записей	4K
Безопасность	3K правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 13K маршрутов
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, DWRR / SP / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Резервирование электропитания	SNR-S3850G-24FX: 220 V AC + 12 V DC, мониторинг AC-питания SNR-S3850G-24FX-DC: 220 V AC + 48 V DC, мониторинг AC-питания SNR-S3850G-24FX-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда, мониторинг AC питания
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S3850G-24FX	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S3850G-24FX-DC	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC
SNR-S3850G-24FX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x 100/1000Base-X SFP, 8 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда

SNR-S5210G-24FX



- 16K MAC
- Резервирование питания с возможностью мониторинга
- Протоколы резервирования с быстрой сходимостью
- Встроенные 1/10GE SFP+ uplink порты
- DDM на всех оптических портах
- Статическая маршрутизация
- Активная система охлаждения с низким уровнем шума

Управляемый L2+ коммутатор SNR-S5210G-24FX - это отличное решение для уровня агрегации и оптического доступа. Программное обеспечение поддерживает весь необходимый функционал уровня 2, что вкпе с различными вариантами резервирования электропитания позволяет строить отказоустойчивые сети уровней доступа и агрегации операторов связи и Enterprise сегмента.

Коммутатор оснащен 4 комбо портами GE RJ-45/SFP, 20 портами 1000Base-X SFP, 4 портами 1/10GE SFP+. Также имеется поддержка DDMI на всех оптических портах и активная система охлаждения с аппаратной регулировкой оборотов



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, MAC-based QinQ, Selective QinQ
Интерфейсы	4 x 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X Combo, 20 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	16K
Коммутационная матрица	128 Gbps
Производительность	95.2 Mpps
Безопасность	1536 правил ACL IP ACL, MAC ACL IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, 512 маршрутов, 2K ARP-записей, 32 IP-интерфейса
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP, DWRR, SP+WRR Маркировка/перемаркировка CoS, DSCP. Ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, LACP
Управление	CLI, SNMP
Резервирование электропитания	SNR-S5210G-24FX-UPS: 220 V AC + разъем для подключения АКБ 12V SNR-S5210G-24FX-DC: 220 V AC + 48 V DC SNR-S5210G-24FX-RPS: 220 V AC + 12 V DC, мониторинг питания

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

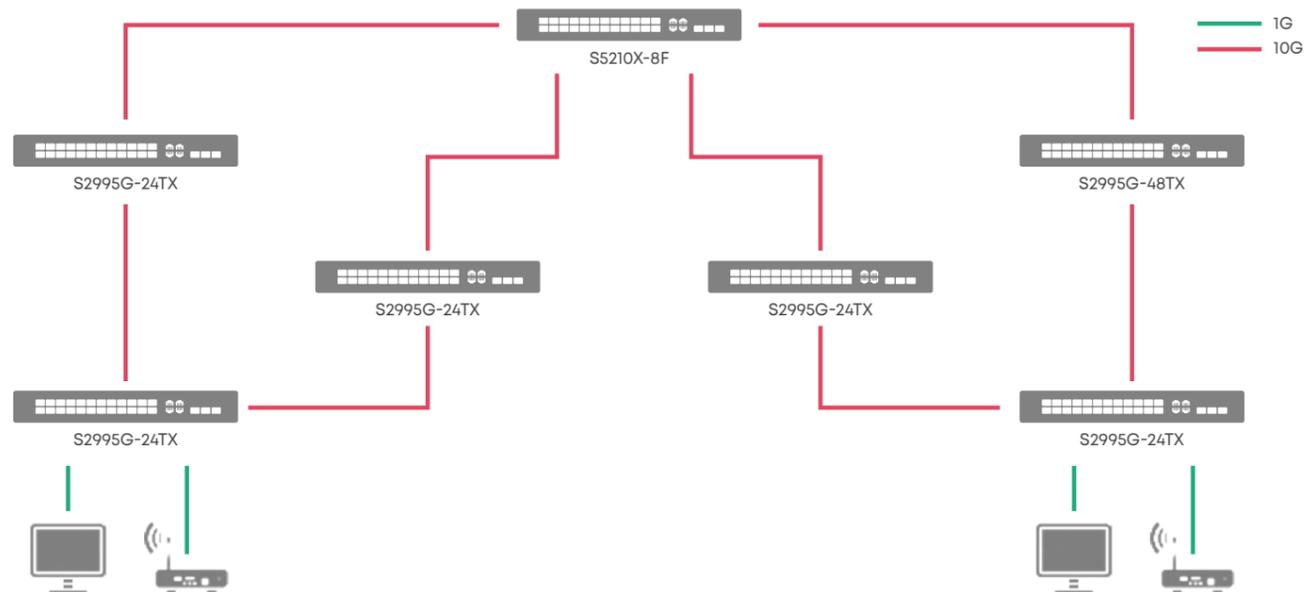
Модель	Описание
SNR-S5210G-24FX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 4 x 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X Combo, 20 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S5210G-24FX-DC	Управляемый коммутатор уровня 2+, 4 x 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X Combo, 20 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, 48 V DC, мониторинг питания
SNR-S5210G-24FX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 4 x 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X Combo, 20 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, разъем для подключения АКБ 12V, мониторинг питания
SNR-S5210G-24FX-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 4 x 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X Combo, 20 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, 12V DC, мониторинг питания



SNR-S5210X-8F

- 16K MAC
- Резервирование питания с возможностью мониторинга
- Протоколы резервирования с быстрой сходимостью
- Компактный форм-фактор
- 1/10GE SFP+ порты с поддержкой 100Mbps
- Статическая маршрутизация
- Активная система охлаждения с низким уровнем шума

SNR-S5210X-8F - компактный высокопроизводительный 10GE коммутатор для объединения серверов, систем хранения данных и клиентов. Встроенные функции безопасности и управления качеством обслуживания обеспечивают высокую надежность и производительность сети. Активная система охлаждения коммутатора с автоматической аппаратной регулировкой оборотов обеспечивает эффективное охлаждение и низкий уровень шума.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ
Интерфейсы	8 x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	16K
Коммутационная матрица	160 Gbps
Производительность	95,2 Mpps
Безопасность	1536 правил ACL IP ACL, MAC ACL IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, 512 маршрутов, 2K ARP-записей, 32 IP-интерфейса
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP, DWRR, SP+WRR Маркировка/перемаркировка CoS, DSCP Ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, LACP
Управление	CLI, SNMP
Резервирование электропитания	SNR-S5210X-8F-UPS: 220V AC + разъем для подключения АКБ 12V с возможностью заряда SNR-S5210X-8F-DC: 220V AC + 48V DC SNR-S5210X-8F-RPS: 220 V AC + 12 V DC, мониторинг питания

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S5210X-8F	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x 1/10GE SFP+. Питание: 220V AC
SNR-S5210X-8F-DC	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, 48 V DC, мониторинг питания
SNR-S5210X-8F-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, разъем для подключения АКБ 12V, мониторинг питания с возможностью заряда
SNR-S5210X-8F-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, 12V DC, мониторинг питания

SNR-S300G-24FX

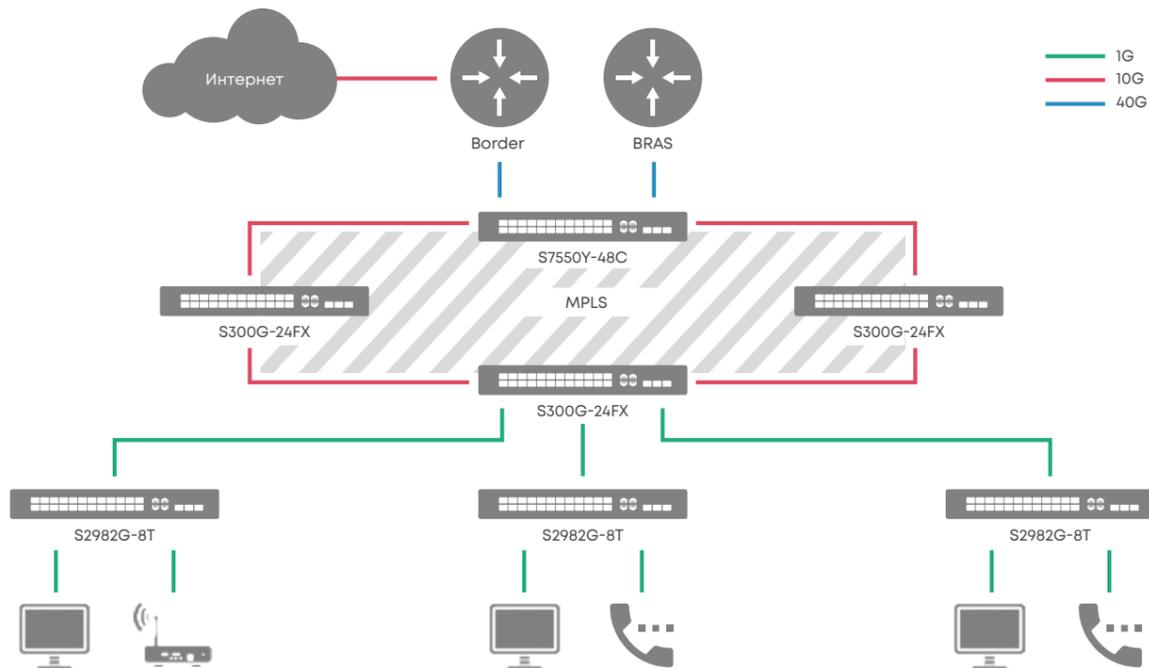
- ASiC Broadcom Helix 4
- 24 x GE SFP (16 x Combo)
- 4 x 1/10GE SFP+
- Hot Swap PSU 1 + 1
- Поддержка стекирования
- L3: 16K IPv4, до 48K ARP, OSPF, BGP, PIM
- Поддержка MPLS (L2VPN, L3VPN)



Управляемый L3/MPLS-коммутатор SNR-S300G-24FX — высокопроизводительное решение для уровня агрегации/ядра с поддержкой MPLS. Оборудование оснащено 16 Combo-портами 1GE/SFP, 8 портами 1GE SFP, 4 портами 1/10GE SFP+ и 2 портами для стекирования.

Современный чипсет позволяет коммутатору работать на полной скорости портов: производительность коммутации составляет 208 Gbps, скорость пересылки пакетов — 155 Mpps. Поддерживает протоколы маршрутизации OSPF, BGP, PIM, MSDP и позволяет выбрать 3 профиля распределения ресурсов, в зависимости от которых поддерживается до 64K MAC-адресов, до 48K ARP-записей и до 16 тысяч маршрутов.

Поддержка MPLS, включая L3 и L2 VPN (VPLS, VPWS), дает возможность оптимизировать прохождение трафика по сети и изолировать трафик различных классов.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	16 x Combo 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X SFP, 8 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+, 2 x QSFP+ 20 Gbps для стекирования
Таблица MAC-адресов	До 64K
Таблица ARP-записей	До 16K
Безопасность	3K правил ACL, ingress и egress ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 16K маршрутов Размер ARP таблицы: до 48K
MPLS	LDP, VPWS, VPLS, L3VP
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Резервирование электропитания	Два Hot Swap блока питания, мониторинг питания
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S300G-24FX	Управляемый коммутатор уровня 3, 16 x Combo 10/100/1000Base-T 100/1000Base-X SFP, 8 x 100/1000Base-X SFP, 4 x 1/10GE SFP+, 2 порта QSFP+ 20 Gbps для стекирования. Питание: 2 слота для модульных блоков питания
S300-PSU-AC	Модульный блок питания AC для коммутатора SNR-S300G-24FX
S300-PSU-DC	Модульный блок питания DC для коммутатора SNR-S300G-24FX

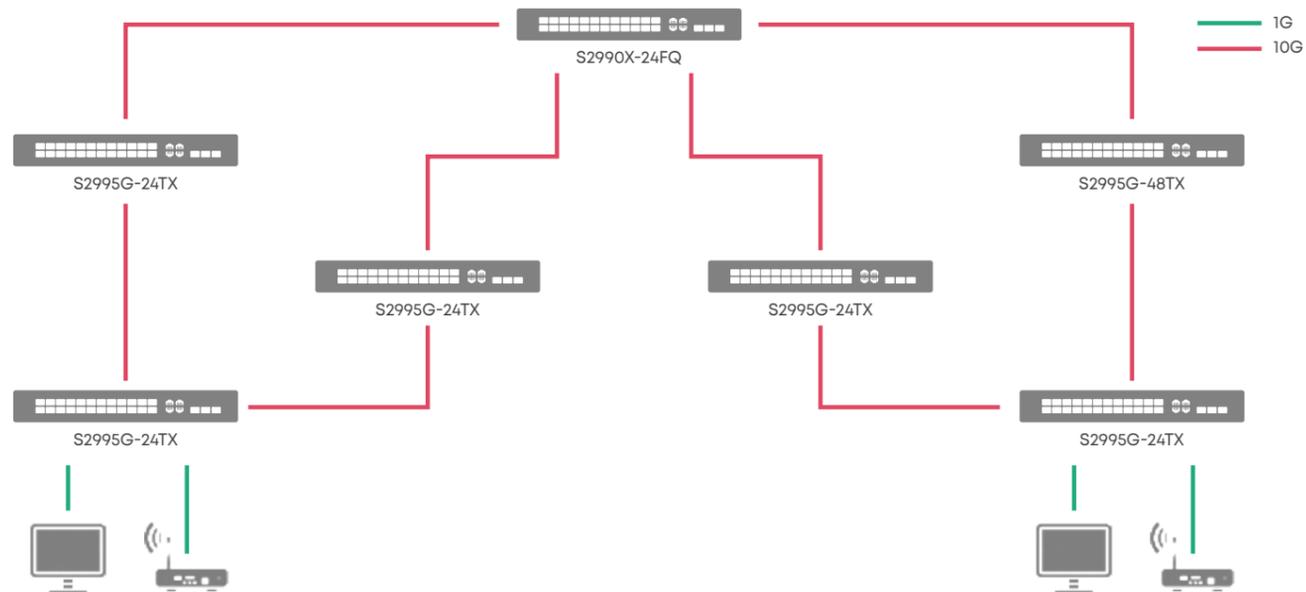
SNR-S2990X-24FQ



- 24 x 1/10GE SFP+
- 2 x 40GE QSFP+
- Стекирование через стандартные интерфейсы
- Производительный ASIC Broadcom

Полностью оптический L2+ коммутатор SNR-S2990X-24FQ оснащен 24 портами 1/10GE SFP+ и 2 портами 40GE QSFP+. Коммутатор обладает высокой производительностью, функциональностью и надежностью, поэтому является отличным решением для агрегации 10GE-каналов операторов связи и коммутации между серверами/СХД в ЦОД.

Резервируемое электропитание AC/DC, поддержка стекирования, протоколов LACP, ERPS позволяет строить на базе SNR-S2990X-24FQ отказоустойчивые сети с минимальным временем сходимости.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	24 x 1/10GE SFP+, 2 x 40GE QSFP+
Таблица MAC-адресов	32K
Безопасность	1K правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP, WRR, SP+WRR, DWRR, маркировка/перемаркировка CoS, DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Резервирование электропитания	SNR-S2990X-24FQ: 220 V AC + 48 V DC, мониторинг питания SNR-S2990X-24FQ-2AC: 220 V AC + 220 V AC
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2990X-24FQ	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 1/10GE SFP+, 2 x QSFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC
SNR-S2990X-24FQ-2AC	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 1/10GE SFP+, 2 x QSFP+. Питание: два фиксированных блока питания 220 V AC

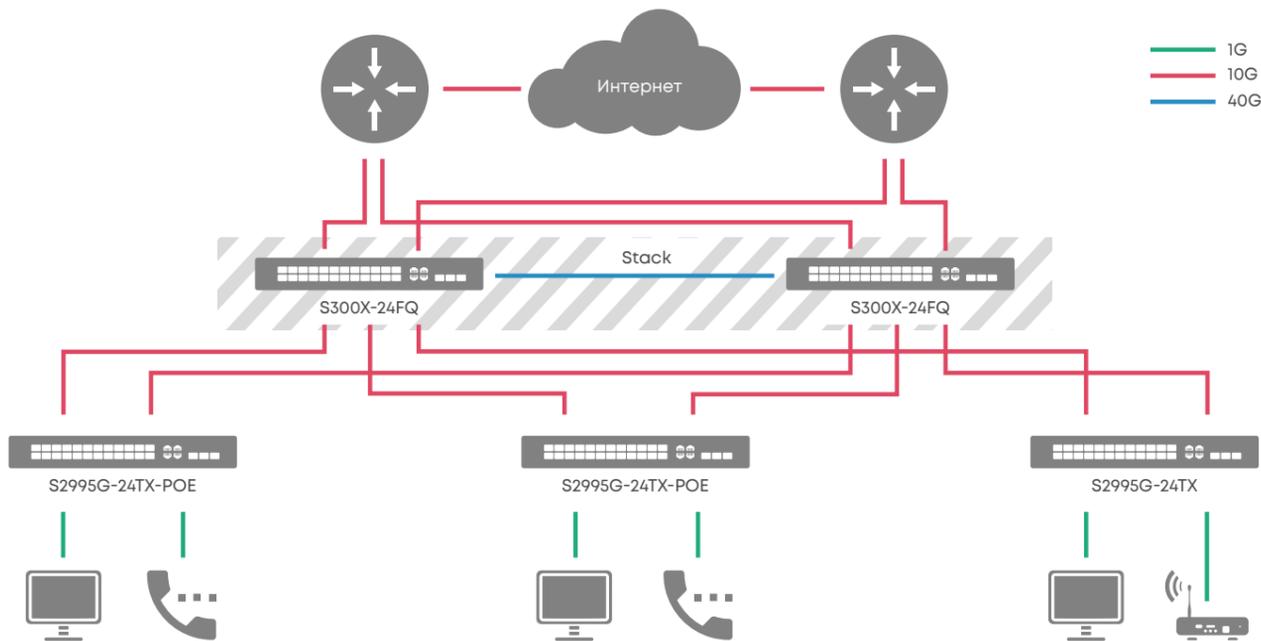
SNR-S300X-24FQ

- 8 x 1GE RJ45, 24 x 1/10GE SFP+
- 2 x 40GE QSFP+
- 16K IPv4-routes
- 16K ARP
- 32K routes
- OSPF, BGP, PIM



SNR-S300X-24FQ — стекируемый 10/40GE-коммутатор нового поколения, имеет передовую аппаратную архитектуру, широкий L2 и L3-функционал. Коммутатор предназначен для применения на уровне агрегации/ядра.

Уникальная комбинация интерфейсов: 8 медных GE-портов, 24 1/10GE SFP+ и 2 40GE QSFP+ — позволяет использовать оборудование для решения самого широкого спектра задач. Стекирование производится через стандартные интерфейсы 40GE QSFP+ и не требует приобретения дополнительных карт. Современный ASIC Broadcom позволяет работать всем интерфейсам одновременно на полной скорости, с суммарной производительностью 656 Gbps.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	8 x 10/100/1000Base-T, 24 x 1/10GE SFP+, 2 x 40GE QSFP+
Таблица MAC-адресов	32K
Таблица ARP-записей	16K
Безопасность	3K правил ACL, ingress и egress ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 16K маршрутов Размер ARP таблицы: 16K
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, LACP, ERPS
Резервирование электропитания	SNR-S300X-24FQ: 220 V AC + 48 V DC, мониторинг AC-питания SNR-S300X-24FQ-2AC: 220 V AC + 220 V AC
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S300X-24FQ	Управляемый коммутатор уровня 3, 8 x 10/100/1000Base-T, 24 x 1/10GE SFP+, 2 x 40GE QSFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC
SNR-S300X-24FQ-2AC	Управляемый коммутатор уровня 3, 8 x 10/100/1000 Base-T, 24 x 1/10GE SFP+, 2 x 40GE QSFP+. Питание: два фиксированных блока питания 220 V AC

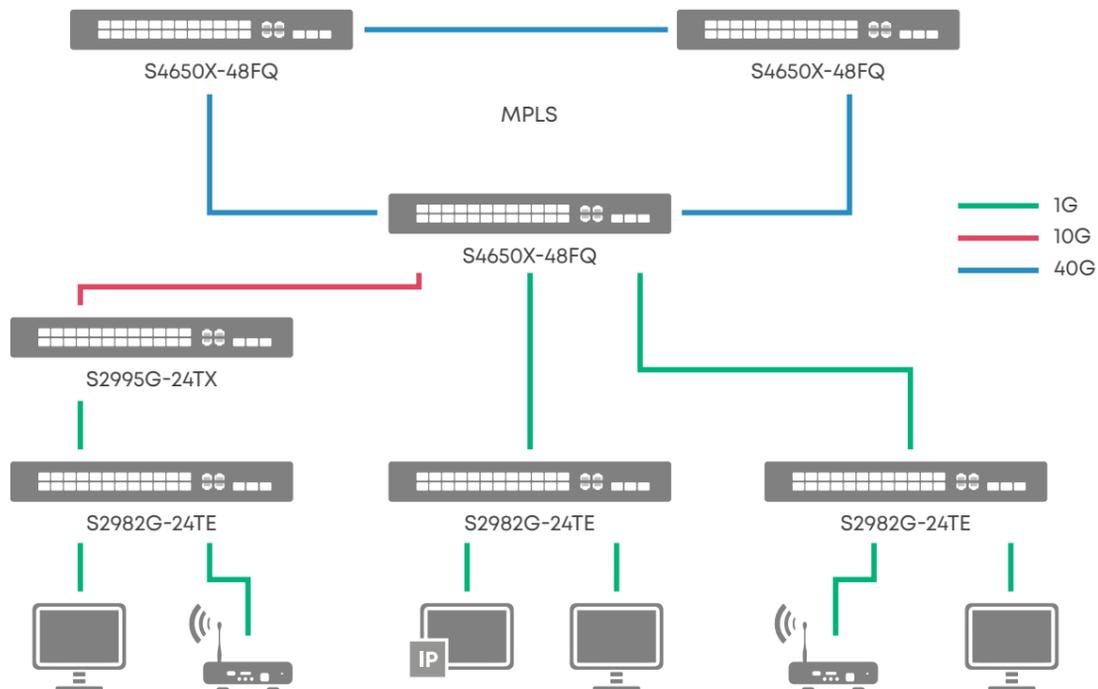


SNR-S4650X-48FQ

- 48 x 1/10GE SFP+
- 6 x 40GE QSFP+
- до 288K MAC
- до 128K route
- Hot Swap PSU 1+1
- Функционал L3, MPLS, VXLAN

SNR-S4650X-48FQ — высокопроизводительный L3/MPLS-коммутатор нового поколения. Модель оснащена 48 портами 1/10GE SFP+ и 6 портами 40GE QSFP+, матрица коммутации при этом имеет общую производительность до 1440 Gbps.

SNR-S4650 гарантирует высокий уровень отказоустойчивости благодаря модульным блокам питания и поддержке протоколов резервирования L2/L3.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	48 x 1/10GE SFP+, 6 x 40GE QSFP+
Таблица MAC-адресов	до 288K
Безопасность	1K правил ACL, ingress и egress ACL, IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL, Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82, Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB, Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+, Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP, Размер таблицы маршрутизации IPv4: до 128K маршрутов, Размер ARP таблицы: до 208K
MPLS	LDP, VPWS, VPLS, L3VPN
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, LACP, ERPS
Резервирование электропитания	Два блока питания Hot Swap, мониторинг питания
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S4650X-48FQ	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 1/10GE SFP+, 6 x QSFP+. Питание: 2 слота для модульных блоков питания (предустановлены 2 x БП AC 220 V)

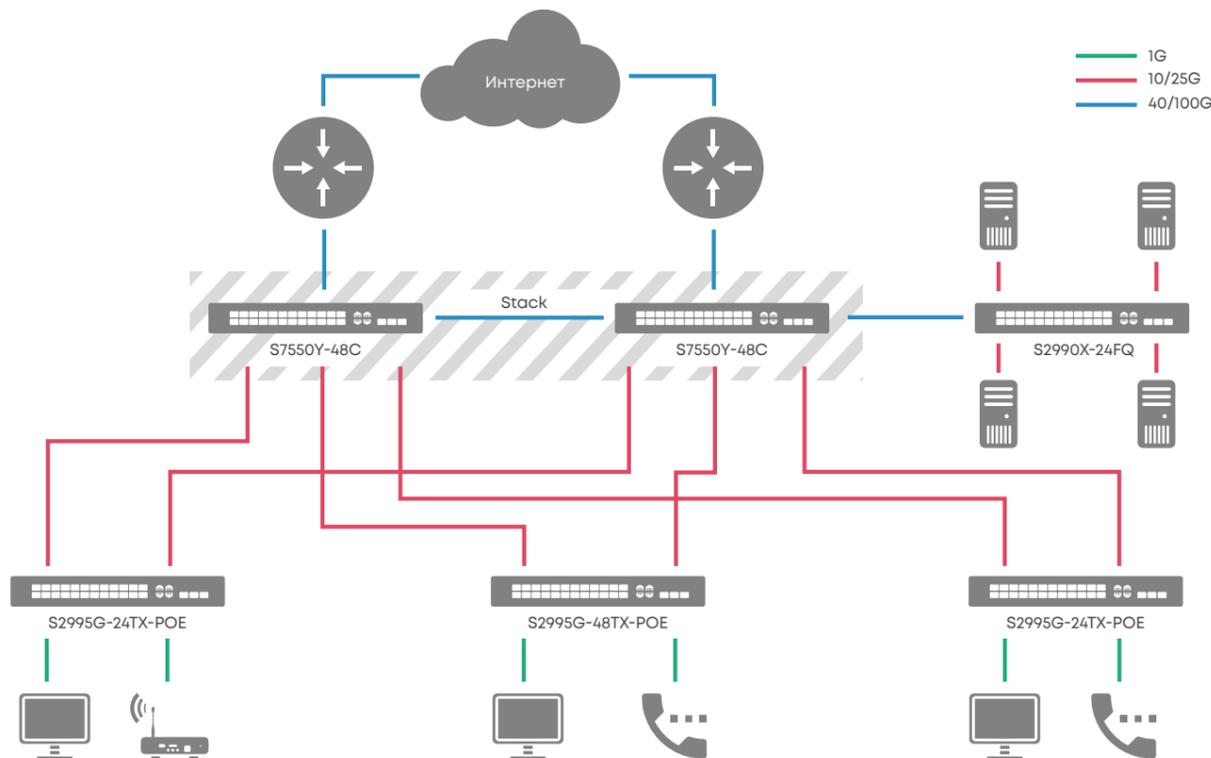
Серия S7550

- До 104K MAC
- До 128K route
- Hot Swap PSU 1 + 1
- Функционал L3, MPLS, EVPN-VXLAN



L3/MPLS-коммутаторы серии SNR-S7550 являются высокопроизводительными устройствами, предназначенными для применения на уровне ядра/агрегации сети или в качестве TOR-коммутаторов в датацентрах.

Неблокируемая матрица коммутации позволяет работать всем интерфейсам одновременно на полной скорости, с суммарной производительностью. Коммутаторы серии S7550 гарантируют высокий уровень отказоустойчивости благодаря модульным блокам питания и поддержке протоколов резервирования L2/L3.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

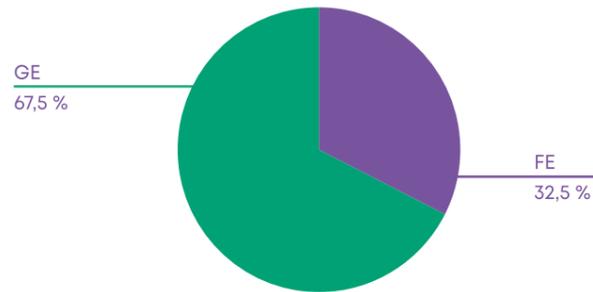
VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Datacenter	VXLAN Static tunnel EVPN-VXLAN VXLAN L2 gateway VXLAN L3 gateway
Интерфейсы	SNR-S7550Y-48C: 48 x 10/25GE SFP28, 6 x 40/100GE QSFP28 SNR-S7550C-32F: 32 x 40/100GE QSFP28
Таблица MAC-адресов	до 104K MAC
Безопасность	4K правил ACL, ingress и egress ACL, IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 128K маршрутов Размер ARP таблицы: 32K
MPLS	LDP, VPWS, VPLS, L3VPN
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, LACP, ERPS
Резервирование электропитания	Два блока питания Hot Swap, мониторинг питания
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

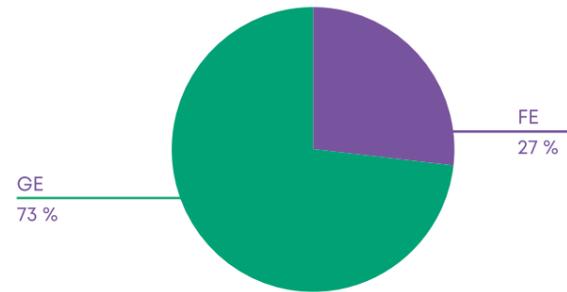
Модель	Описание
SNR-S7550C-32F	Управляемый коммутатор уровня 3, 32 x 40/100GE QSFP28. Питание: 2 слота модульных блоков питания (предустановлены 2х БП AC 220 V)
SNR-S7550Y-48C	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 10/25GE SFP28, 6 x 40/100GE QSFP28. Питание: 2 слота модульных блоков питания (предустановлены 2х БП AC 220 V)



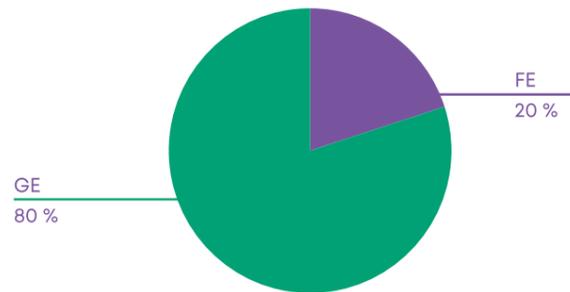
ПОРТЫ ДОСТУПА FE/GE 2020



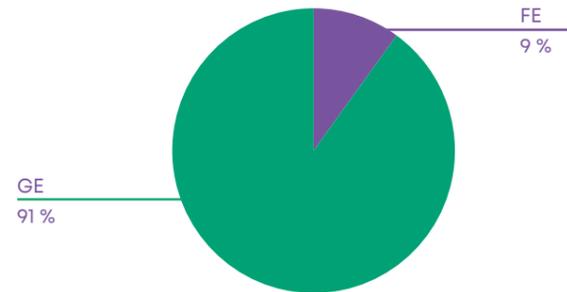
ПОРТЫ ДОСТУПА FE/GE 2021



ПОРТЫ ДОСТУПА FE/GE 2022



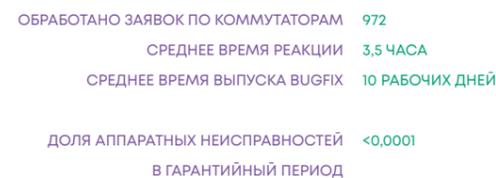
ПОРТЫ ДОСТУПА FE/GE 2023



РОСТ ПРОДАЖ КОММУТАТОРОВ



СТАТИСТИКА NAG.SUPPORT



КОММУТАТОРЫ SNR УРОВНЯ ДОСТУПА

Надежные и современные управляемые коммутаторы SNR уровня доступа предназначены для использования на сетях любого масштаба. Большой опыт работы с операторами связи и корпоративными клиентами позволяют нам создавать оборудование, максимально отвечающее требованиям наших заказчиков.

Линейка коммутаторов доступа SNR включает в себя следующие коммутаторы и серии:

- **SNR-S2962-24T** — L2-коммутатор, оснащенный Fast Ethernet + Gigabit Ethernet Downlink-портами и Gigabit Ethernet SFP Uplink-портами. Это экономически эффективное решение операторского класса для организации уровня доступа с основными тарифами до 100 Mbps. Кроме того, коммутатор имеет 1GE RJ-45-порты для подключения клиентов на скоростях до 1000 Mbps.
- **S2982G** — полностью гигабитные L2-коммутаторы. Оборудование этой серии представляет собой экономически эффективное решение операторского класса для организации уровня доступа с тарифами выше 100 Mbps. В серию включены модели с поддержкой PoE, поэтому она найдет применение и в корпоративных сетях.
- **S2985G** — полностью гигабитная серия. Подходит как операторам связи, предоставляющим услуги со скоростями выше 100 Mbps, так и корпоративным клиентам благодаря наличию моделей с поддержкой PoE. Гигабитные порты и неблокируемая архитектура позволяют предоставлять услуги на скоростях до 1 Gbps и обеспечивают сохранность инвестиций.
- **S2989G** — серия L2+ коммутаторов доступа с 4 x 1/10GE SFP+ Uplink-портами и 8/24/48 x 1GE RJ-45 Downlink-портами и выведет качество подключения конечных пользователей на новый уровень. Производительная матрица коммутации и широкий функционал делают серию идеальным решением для подключения пользователей на высоких скоростях.
- **S5110G** — серия L2+ коммутаторов доступа с Uplink-портами 1/10GE SFP+ и 24/48 x 1GE RJ-45 Downlink-портами. Это самое доступное решение в своем классе с 10GbE SFP+ Uplink-портами. Портовая емкость и функциональность серии обеспечивает возможность построения гигабитного уровня доступа в корпоративных сетях и в сетях операторов связи.
- **S5210G** — серия коммутаторов L2+. Гигабитный коммутатор доступа данной серии оснащен 1/10GE SFP+ Uplink-портами, 8/24/48 портами 1GE RJ-45 и является экономически эффективным решением для построения гигабитного доступа с 10GE-Uplink. Также в серию включены модели с поддержкой PoE, что позволяет питать IP-телефоны и Wi-Fi-точки напрямую от коммутатора.
- **S5310G** — серия L2+ коммутаторов доступа с 6 x 1/10GE SFP+ Uplink-портами и 48 x 1GE RJ-45 Downlink-портами. Это производительные GigabitEthernet коммутаторы уровня 2+, предназначенные для использования на уровне доступа операторов связи и корпоративных сетей. Комбинация высокой производительности и разнообразия функционала позволяет использовать коммутаторы для решения широкого спектра задач.
- **S2995G** — гигабитные коммутаторы доступа с Uplink-портами 1/10GE SFP+ и L3-функционалом. Модели серии оснащены 24 или 48 портами 1GE RJ-45 (включая модели с поддержкой PoE), а также 4 Uplink-портами 1/10GE SFP+. Возможность создания до 1K маршрутов, поддержка протоколов BGP, PIM, OSPF позволяет применять коммутаторы этой серии для организации высокоскоростных соединений как в сетях операторов связи, так и в корпоративных сетях.
- **S3850G** — гигабитные коммутаторы доступа с Uplink-портами 1/10GE SFP+ и L3-функционалом. Модели серии оснащены 24 или 48 портами 1GE RJ-45, а также 4 Uplink-портами 1/10GE SFP+ и двумя встроенными блоками питания AC. Возможность создания до 13K маршрутов, поддержка протоколов BGP, PIM, OSPF позволяет применять коммутаторы этой серии для организации высокоскоростных соединений как в сетях операторов связи, так и в корпоративных сетях.

Серия S2989G

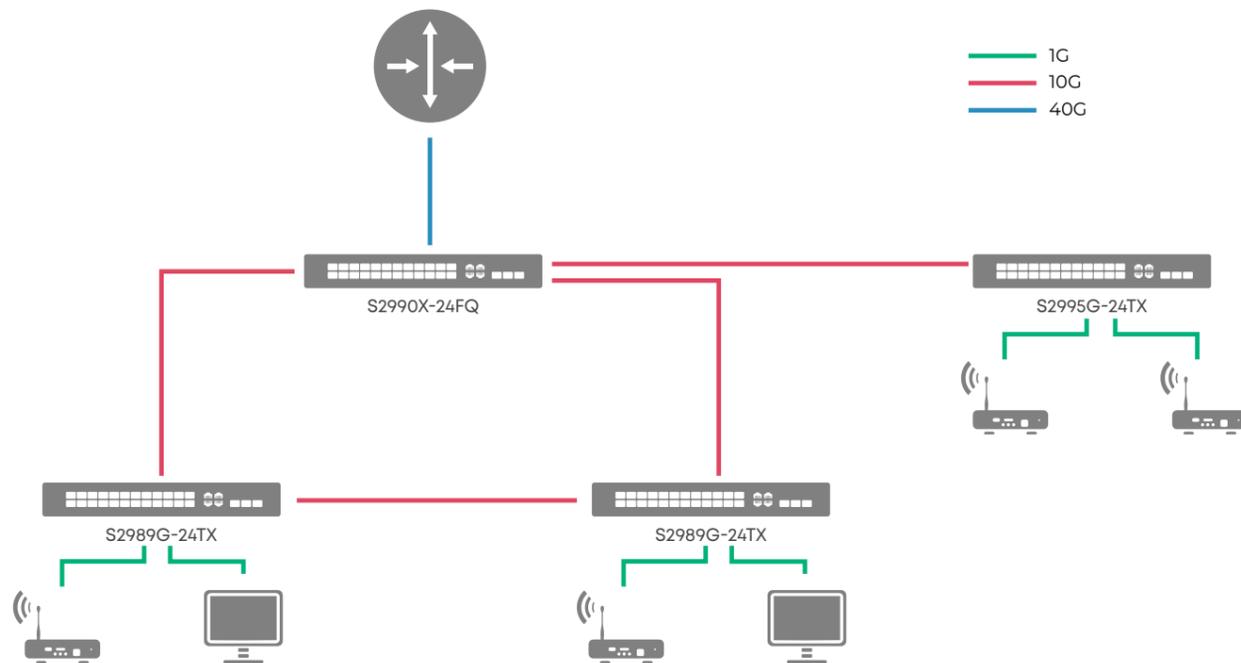
- 1GE RJ-45 Downlink и 1/10GE SFP+ Uplink-порты
- Неблокируемая архитектура
- Встроенная грозозащита на всех портах
- ПО на основе серии S2995G
- Модели с поддержкой PoE



Серия S2989G — новое поколение коммутаторов доступа L2+. На текущий момент в серии представлены модели с 8/24/48 портами 1GE RJ-45 и 4 Uplink-портами 1/10GE SFP+, которые отлично подойдут для построения гигабитного доступа с 10GE-Uplink.

Поддержка протоколов резервирования L2+ с быстрой сходимостью позволяет строить на базе данной серии гибкие и отказоустойчивые сети.

Кроме того, коммутаторы серии S2989G имеют типовой SNR CLI и SNMP MIB, а также ПО на основе серии S2995G, что упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети.



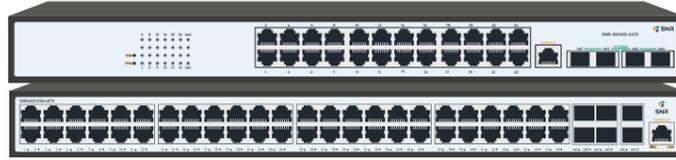
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	SNR-S2989G-8TX: 8 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2989G-8TX-POE: 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2989G-24TX-POE: 24 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2989G-48TX-POE: 48 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+
PoE	SNR-S2989G-8TX-POE: 802.3af/at 125 W SNR-S2989G-24TX-POE: 802.3af/at 370 W SNR-S2989G-48TX-POE: 802.3af/at 740 W
Таблица MAC-адресов	16K
Безопасность	SNR-S2989G-24TX (-POE -8TX -8TX-POE): 512 правил ACL SNR-S2989G-48TX (-POE): 1024 правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP, WDRR, SP + WDRR, маркировка/перемаркировка CoS, DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Резервирование электропитания	SNR-S2989G-24TX-RPS: 220 V AC + 12 V DC SNR-S2989G-24TX-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда SNR-S2989G-48TX-RPS: 220 V AC + 12 V DC
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2989G-8TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S2989G-8TX-POE	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, PoE 125 W
SNR-S2989G-24TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S2989G-24TX-POE	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, PoE 370 W
SNR-S2989G-24TX-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2989G-24TX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда
SNR-S2989G-24TX-DC	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 48 V DC
SNR-S2989G-48TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S2989G-48TX-POE	Управляемый коммутатор уровня 2+, 48 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, PoE 740 W
SNR-S2989G-48TX-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC

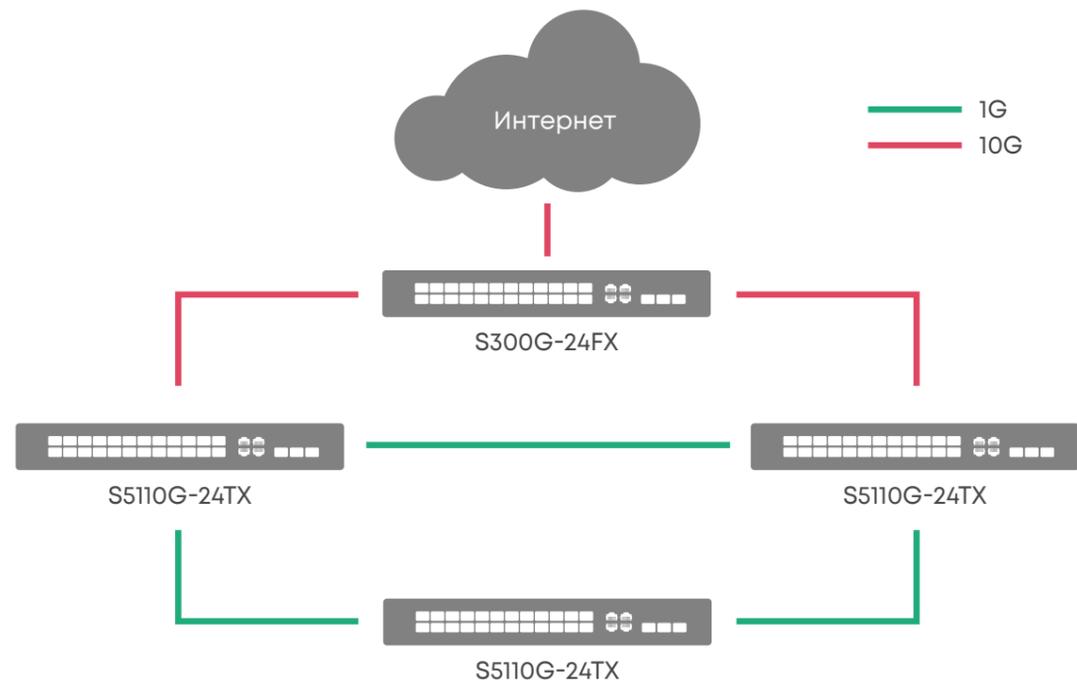
Серия S5110G



- Встроенные 1/10GbE SFP+ Uplink-порты
- Интегрированные функции безопасности
- Неблокируемая архитектура
- Бюджетное решение в сегменте доступа с 10GbE SFP+ Uplink
- Встроенная грозозащита на портах
- Статическая маршрутизация

Серия S5110G - это самое доступное решение в своем классе с 10GbE SFP+ Uplink-портами. Портовая емкость и функциональность серии обеспечивает возможность построения гигабитного уровня доступа в корпоративных сетях и в сетях операторов связи. SNR-S5110G-24TX оснащен 24/48 портами 10/100/1000Base-T и 4/6 портами 1/10GbE (SFP+).

Коммутатор является практически полным аналогом популярных среди операторов связи моделей SNR-S2989G-24TX и SNR-S5210G-24TX. Кроме того, он также имеет идентичный CLI, что позволяет инженерам плавно и беспрепятственно перейти на использование данной модели.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, MAC-VLAN, Port-Base QinQ, Selective QinQ
Интерфейсы	SNR-S5110G-24TX: 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S5110G-48TX: 48 x 10/100/1000Base-T, x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	SNR-S5110G-24TX - 16K SNR-S5110G-48TX - 32K
Безопасность	1536 правил ACL IP ACL, MAC ACL IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
L3-Функционал	SNR-S5110G-24TX: Статическая маршрутизация, 12 маршрутов, 2K ARP-записей, 32 IP-интерфейса SNR-S5110G-48TX: Статическая маршрутизация, 12K маршрутов, 8K ARP-записей, 32 IP-интерфейса
QoS	8 очередей на порт, SP, WDRR, SP + WDRR, маркировка/перемаркировка CoS, DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, LACP
Управление	CLI, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

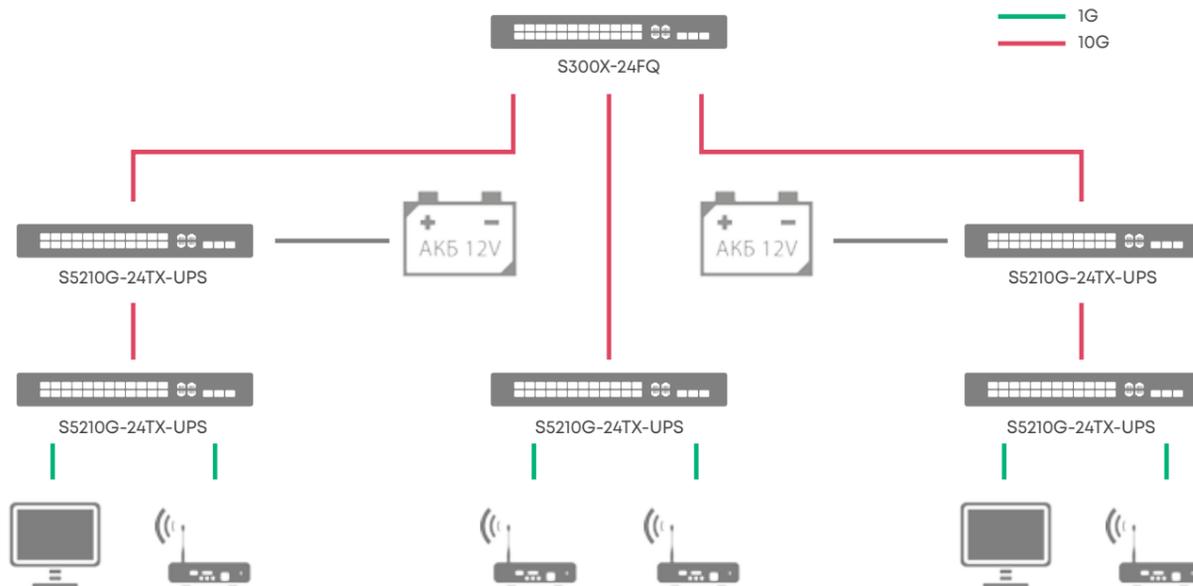
Модель	Описание
SNR-S5110G-24TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S5110G-48TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 48 x 10/100/1000Base-T, 6 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC

Серия S5210G



- Резервирование электропитания
- 1GE RJ-45 Downlink и 1/10GE SFP+ Uplink-порты
- Неблокируемая архитектура
- Встроенная грозозащита на всех портах
- Статическая маршрутизация
- Возможность резервирования электропитания (-DC, -RPS, -UPS) с мониторингом питания

Коммутаторы SNR серии S5210 - это универсальные GigabitEthernet коммутаторы уровня 2+, предназначенные для использования на уровне доступа и агрегации. Различные варианты резервирования электропитания, а также поддержка мониторинга питания позволяет строить отказоустойчивые сети операторов связи и Enterprise сегмента.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, MAC-VLAN, Port-Base QinQ, Selective QinQ
Интерфейсы	SNR-S5210G-24TX: 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S5210G-24TX-POE: 24 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S5210G-8TX: 8 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+
PoE	SNR-S5210G-24TX-POE: 802.3af/at 370 W
Таблица MAC-адресов	16K
Безопасность	1536 правил ACL IP ACL, MAC ACL IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
L3-Функционал	Статическая маршрутизация, 512 маршрутов, 2K ARP-записей, 32 IP-интерфейса
QoS	8 очередей на порт, SP, WDRR, SP + WDRR, маркировка/перемаркировка CoS, DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, LACP
Резервирование электропитания	SNR-S5210G-24TX-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда SNR-S5210G-24TX-DC: 220 V AC + 48 V DC, мониторинг питания SNR-S5210G-24TX-RPS: 220 V AC + 12 V DC, мониторинг питания
Управление	CLI, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S5210G-8TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 8 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание 220 V AC
SNR-S5210G-24TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S5210G-24TX-DC	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 48 V DC, мониторинг питания
SNR-S5210G-24TX-POE	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC, PoE 370 W
SNR-S5210G-24TX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда
SNR-S5210G-24TX-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2+, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание 220 V AC + 12 V DC, мониторинг питания

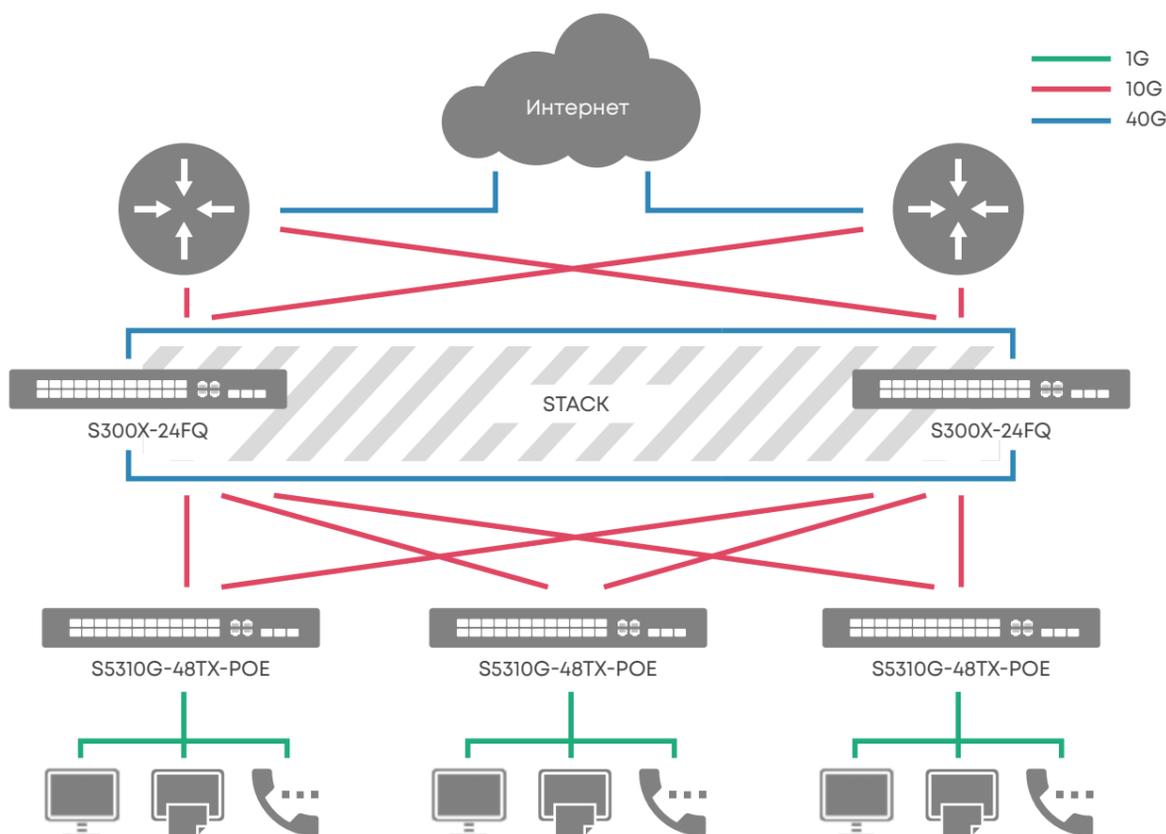
Серия S5310G

- 48 x 10/100/1000Base-T и 6 x 1/10GE SFP+ портов (с поддержкой 100Mbps)
- Активная система охлаждения
- Статическая маршрутизация
- Встроенная грозозащита на всех медных портах
- Интегрированные функции безопасности
- Широкий функционал для корпоративных и операторских сетей



S5310G - серия L2+ коммутаторов доступа с 6 x 1/10GE SFP+ Uplink-портами и 48 x 1GE RJ-45 Downlink-портами. Предназначена для использования на уровне доступа операторов связи и корпоративных сетях. Коммутаторы обладают широким функционалом и являются экономически эффективным решением для построения гигабитного доступа.

Поддержка PoE 802.3at/af на всех 48 портах с бюджетом PoE 450 Ватт позволяет питать IP/видео-телефоны и Wi-Fi-точки напрямую от коммутатора, что уменьшает стоимость владения и упрощает обслуживание инфраструктуры.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, MAC-VLAN, Port-Base QinQ, Selective QinQ
Интерфейсы	SNR-S5310G-48TX: 48 x 10/100/1000Base-T, 6 x 1/10GE SFP+ SNR-S5310G-48TX-POE: 48 x PoE 10/100/1000Base-T, 6 x 1/10GE SFP+
PoE	SNR-S5310G-48TX-POE: 802.3af/at 450 W
Таблица MAC-адресов	32K
Безопасность	1536 правил ACL IP ACL, MAC ACL IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
L3-Функционал	Статическая маршрутизация, 12K маршрутов, 8K ARP-записей, 64 IP интерфейса
QoS	8 очередей на порт, SP, WDRR, SP + WDRR, маркировка/перемаркировка CoS, DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, LACP
Управление	CLI, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S5310G-48TX	Управляемый коммутатор уровня 2+, 48 x 10/100/1000Base-T, 6 x 1/10GE SFP+. Питание 220 V AC
SNR-S5310G-48TX-POE	Управляемый коммутатор уровня 2+, 48 x 10/100/1000Base-T, 6 x 1/10GE SFP+. Питание 220 V AC, PoE 450 W



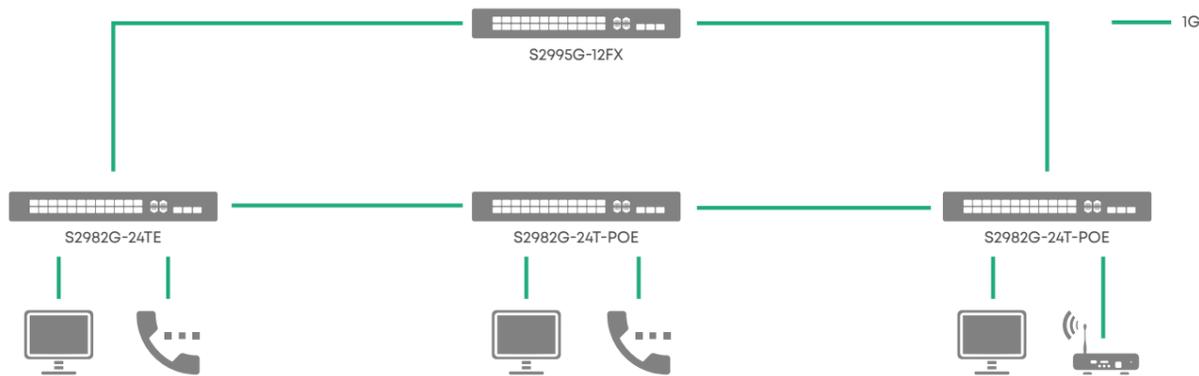
Серия S2982G

- Недорогое решение операторского класса
- Гигабитные Uplink и Downlink-порты
- Коммутатор с производительностью line-rate
- Комплексный функционал безопасности
- Простая настройка через Cisco-like CLI, веб-интерфейс
- Протоколы резервирования с быстрой сходимостью
- Встроенная грозозащита на всех портах

Коммутаторы серии S2982G представляют собой надежное и функциональное решение для организации доступа Gigabit Ethernet в сетях операторов связи и корпоративных сетях с полной поддержкой всего необходимого функционала.

Кроме того, некоторые модели поддерживают стандарты PoE 802.3af и PoE+ 802.3at. Технология PoE уменьшает стоимость владения и упрощает обслуживание сети, позволяя питать точки Wi-Fi, IP/Видеотелефоны и тонкие клиенты напрямую от коммутатора.

Программное обеспечение популярных серий S2962/S2965/S2982G/S2985G имеет единую базу, что, в совокупности с идентичным SNR CLI и общим MIB-файлом, упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	SNR-S2982G-8T (-RPS -UPS -DC): 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP SNR-S2982G-24TE (-RPS -UPS -DC): 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP SNR-S2982G-24T-POE (-E): 24x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP
Таблица MAC-адресов	8K
Безопасность	1408 правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
PoE	SNR-S2982G-24T-POE: 802.3af/at 185 W SNR-S2982G-24T-POE-E: 802.3af/at 370 W
Управление	CLI, WEB, SNMP
Резервирование электропитания	SNR-S2982G-8T-RPS: 220 V AC + RPS-порт 12 V SNR-S2982G-8T-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12V с возможностью заряда SNR-S2982G-24TE-RPS: 220 V AC + 12 V DC SNR-S2982G-24TE-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12V с возможностью заряда SNR-S2982G-24TE-DC: 220 V AC + 48 V DC SNR-S2982G-8T-DC: 220V AC + 48V DC

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2982G-8T	Управляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC
SNR-S2982G-8T-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2982G-8T-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12V с возможностью заряда
SNR-S2982G-24TE	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC
SNR-S2982G-24T-POE	Управляемый PoE коммутатор уровня 2, 24 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC. PoE 185 W
SNR-S2982G-24T-POE-E	Управляемый PoE коммутатор уровня 2, 24 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC. PoE 370 W
SNR-S2982G-8T-DC	Управляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48V DC
SNR-S2982G-24TE-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2982G-24TE-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12V с возможностью заряда
SNR-S2982G-24TE-DC	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48V DC

Серия S2985G



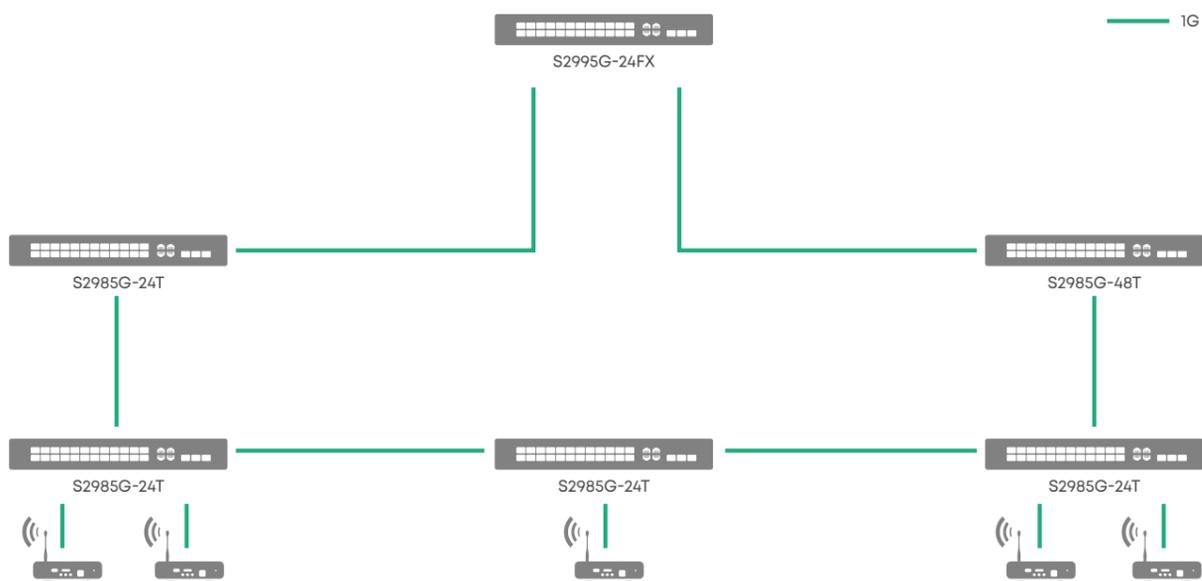
- Гигабитные Uplink и Downlink-порты
- Комплексный функционал безопасности
- Неблокируемая архитектура
- Резервирование электропитания
- Простая настройка через Cisco-like CLI, веб-интерфейс
- Встроенная грозозащита на всех портах

Коммутаторы серии S2985G представляют собой надежное и функциональное решение для организации доступа Gigabit Ethernet в сетях операторов связи и корпоративных сетях. Серия поддерживает весь необходимый функционал для создания защищенных и отказоустойчивых сетей, обеспечивая сохранность инвестиций и высокую производительность.

Программное обеспечение популярных серий S2962/S2965/S2982G/S2985G имеет единую базу, что, в совокупности с идентичным SNR CLI и общим MIB-файлом, упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети.

Модель SNR-S2985G-8T-POE с поддержкой PoE, позволяет обеспечивать электропитанием IP-телефоны, точки доступа, IP-камеры напрямую от коммутатора.

Модели серии с RPS-портом позволяют подключать резервный источник питания с напряжением 12 V DC. Кроме того, модель SNR-S2985G-24T-UPS оснащена разъемом для подключения АКБ 12V емкостью 5-20 Ah и имеет встроенный контроллер разряда/заряда АКБ.



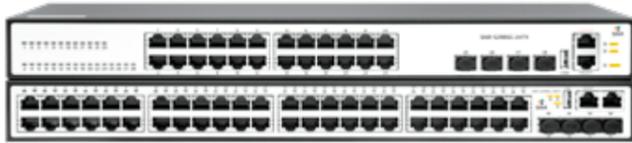
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	SNR-S2985G-8T-POE: 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP SNR-S2985G-24T (-UPS -RPS -DC): 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP SNR-S2985G-48T (-RPS -DC): 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP SNR-S2985G-24TC (-RPS -DC): 24 x 10/100/1000Base-T, SFP 1GE, 2 x 100/1000Base-X SFP
Таблица MAC-адресов	SNR-S2985G-8T-POE: 8K Остальные модели: 16K
Безопасность	SNR-S2985G-8T-POE: 1408 правил ACL Остальные модели: 2K правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
PoE	SNR-S2985G-8T-POE: 802.3af/at 124 W
Управление	CLI, WEB, SNMP
Резервирование электропитания	SNR-S2985G-8T-POE-DC: 220 V AC + 48 V DC SNR-S2985G-24T-RPS, SNR-S2985G-48T-RPS, SNR-S2985G-24TC-RPS: 220 V AC + RPS-порт 12 V SNR-S2985G-24T-DC, SNR-S2985G-24TC-DC: 48 V DC SNR-S2985G-24T-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда, мониторинг питания, мониторинг напряжения на АКБ

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2985G-8T-POE	Управляемый PoE-коммутатор уровня 2, 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC. PoE 124 W
SNR-S2985G-8T-POE-DC	Управляемый PoE-коммутатор уровня 2, 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + 48 V DC. PoE 124 W
SNR-S2985G-24T	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC
SNR-S2985G-24T-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда
SNR-S2985G-24T-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + RPS-порт 12 V DC
SNR-S2985G-24T-DC	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48 V DC
SNR-S2985G-24TC	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 2x Combo RJ45/SFP 1GE, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC
SNR-S2985G-24TC-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 2x Combo RJ45/SFP 1GE, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2985G-24TC-DC	Управляемый коммутатор уровня 2, 24 x 10/100/1000Base-T, 2x Combo RJ45/SFP 1GE, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48 V DC
SNR-S2985G-48T	Управляемый коммутатор уровня 2, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC
SNR-S2985G-48T-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + RPS-порт 12 V DC
SNR-S2985G-48T-DC	Управляемый коммутатор уровня 2, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48 V DC

Серия S2995G

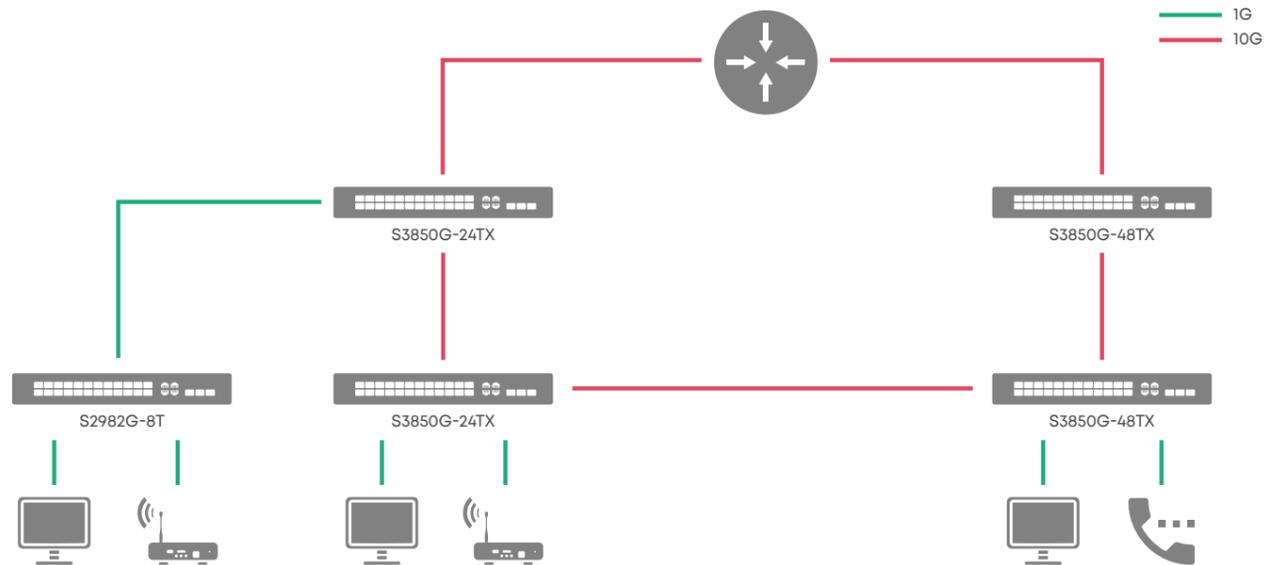


- 1GE Downlink и 1/10GE Uplink-порты
- OSPF, BGP, PIM, 1K IPv4 route
- Неблокируемая архитектура
- Простая настройка через единый CLI, веб-интерфейс
- Стекирование через стандартные интерфейсы
- Встроенная грозозащита на всех портах

Серия S2995G — L3-коммутаторы для подключения конечных пользователей в сетях операторов связи и корпоративных сетях. Коммутаторы серии оснащены 24/48 портами 10/100/1000Base-T и 4 Uplink-портами 1/10GE SFP+, поэтому отлично подойдут для организации сетей с высокой производительностью.

L2-протоколы резервирования с быстрой сходимостью позволяют строить на базе коммутаторов SNR серии S2995G гибкие и отказоустойчивые сети, а поддержка протоколов маршрутизации Multicast и Unicast-трафика, BGP, MSDP, OSPF, PIM расширяет возможности применения серии.

Кроме того, коммутаторы серии S2995G имеют типовой SNR CLI и SNMP MIB, что упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети, а модели с поддержкой PoE позволяют обеспечивать электропитанием IP-телефоны, точки доступа, IP-камеры напрямую от коммутатора.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	SNR-S2995G-24TX (-RPS -UPS -DC): 24 x 10/100/1000Base-T SFP, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2995G-24TX-POE: 20 x 10/100/1000Base-T, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S2995G-48TX (-RPS -POE): 48 x 10/100/1000Base-T SFP, 4 x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	16K
Безопасность	1K правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 1K
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, DWRR / SP / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
PoE	SNR-S2995G-24TX-POE: 802.3af/at 370 W SNR-S2995G-48TX-POE: 802.3af/at 740 W
Резервирование электропитания	SNR-S2995G-24TX-RPS, SNR-S2995G-48TX-RPS: 220 V AC + 12 V DC SNR-S2995G-24TX-UPS: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда SNR-S2995G-48TX-POE: 220 V AC + 52-57 V DC
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2995G-24TX	Управляемый коммутатор уровня 3, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S2995G-24TX-RPS	Управляемый коммутатор уровня 3, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2995G-24TX-UPS	Управляемый коммутатор уровня 3, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда
SNR-S2995G-24TX-POE	Управляемый PoE коммутатор уровня 3, 20 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T PoE, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC. PoE 370 W
SNR-S2995G-48TX	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC
SNR-S2995G-48TX-RPS	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2995G-48TX-POE	Управляемый PoE коммутатор уровня 3, 48 x PoE 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 220 V AC + 52-57 V DC. PoE 740 W
SNR-S2995G-24TX-DC	Управляемый коммутатор уровня 3, 24 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 48V DC

Серия S3850G

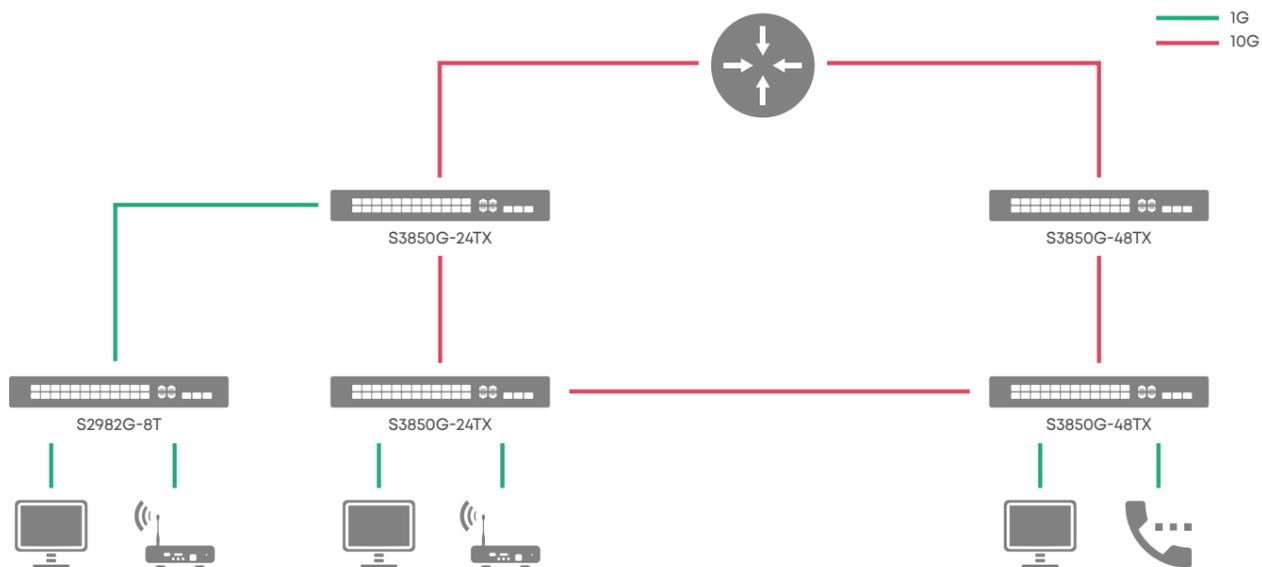


- 1GE Downlink и 1/10GE Uplink-порты
- OSPF, BGP, PIM, 13K IPv4 route
- Неблокируемая архитектура
- Простая настройка через единый CLI, веб-интерфейс
- Стекирование через стандартные интерфейсы
- Встроенная грозозащита на всех портах
- Два встроенных блока питания AC

Серия S3850G - L3-коммутаторы для подключения конечных пользователей в сетях операторов связи и корпоративных сетях. Коммутаторы серии оснащены 24/48 портами 10/100/1000 BaseT и 4 Uplink-портами 1/10GE SFP+, поэтому отлично подойдут для организации сетей с высокой производительностью.

L2-протоколы резервирования с быстрой сходимостью позволяют строить на базе коммутаторов SNR серии S3850G гибкие и отказоустойчивые сети, а поддержка протоколов маршрутизации Multicast и Unicast-трафика, MBGP, MSDP, OSPF, PIM расширяет возможности применения серии.

Кроме того, коммутаторы серии S3850G имеют типовой STR CLI и SNMP MIB, что упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети, а два встроенных блока питания AC позволяют организовать резерв прямо «из коробки».



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	SNR-S3850G-24TX: 20 x 10/100/1000Base-T, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+ SNR-S3850G-48TX: 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+
Таблица MAC-адресов	16K
Безопасность	1K правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L3-функционал	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация: RIP, OSPFv2/v3, BGPv4+ Маршрутизация Multicast-трафика: PIM-SM, PIM-DM, PIM-SSM, MSDP Размер таблицы маршрутизации IPv4: 13K
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, DWRR / SP / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Резервирование электропитания	SNR-S3850G-24TX: 2 x 220 V AC SNR-S3850G-48TX: 2 x 220 V AC
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S3850G-24TX	Управляемый коммутатор уровня 3, 20 x 10/100/1000Base-T, 4 x Combo 100/1000Base-X SFP 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 2 x 220 V AC
SNR-S3850G-48TX	Управляемый коммутатор уровня 3, 48 x 10/100/1000Base-T, 4 x 1/10GE SFP+. Питание: 2 x 220 V AC

SNR-S2962-24T

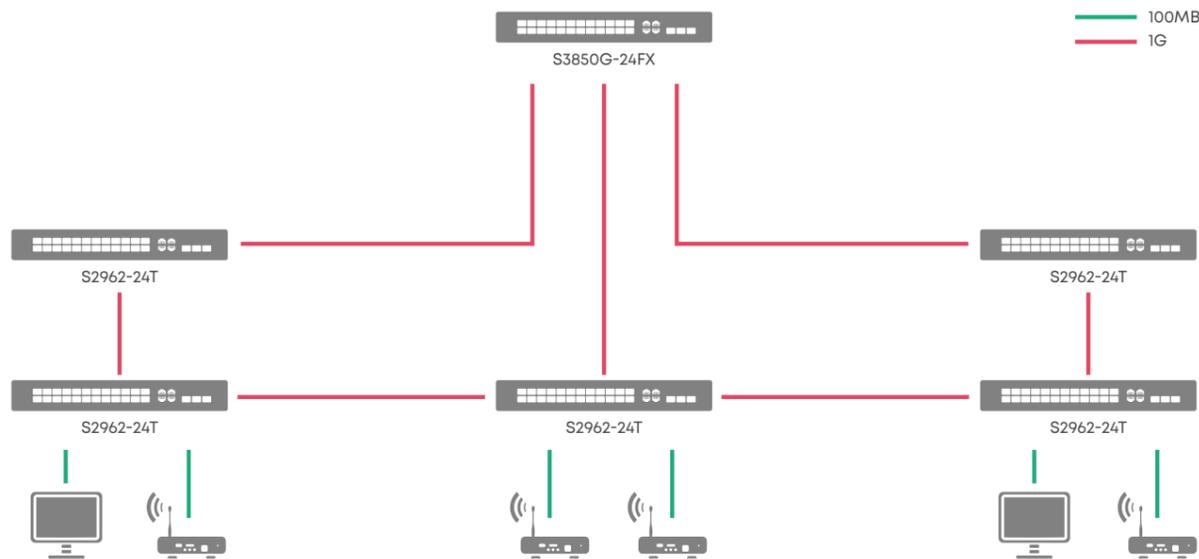
- Недорогое решение операторского класса
- Коммутатор Fast Ethernet с производительностью line-rate
- Увеличенное количество гигабитных Ethernet-портов
- Протоколы резервирования с быстрой сходимостью
- Простая настройка через Cisco-like CLI, веб-интерфейс
- Встроенная грозозащита на всех портах



В серию входит один коммутатор SNR-S2962-24T. Коммутатор оснащен Downlink-портами Fast Ethernet + Gigabit Ethernet и Uplink-портами Gigabit Ethernet SFP. SNR-S2962-24T поддерживает весь необходимый функционал для применения на уровне доступа в современных корпоративных сетях и сетях операторов связи.

Дополнительные гигабитные порты могут использоваться для подключения клиентов с премиальными тарифными планами на скоростях до 1 Gbps, позволяя повысить ARPU без необходимости замены оборудования.

Программное обеспечение популярных серий S2962/S2965/S2982G/S2985G имеет единую базу, что, в совокупности с идентичным SNR CLI и общим MIB-файлом, упрощает внедрение и обслуживание оборудования на сети.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	20 x 10/100Base-TX, 4 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP
Таблица MAC-адресов	8K
Безопасность	1408 правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика, Loopback detection, 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/v2/v3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP / WRR / DWRR / SP + WRR / SP + DWRR, маркировка/перемаркировка CoS/DSCP, ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
Управление	CLI, WEB, SNMP
Резервирование электропитания	SNR-S2962-24T-RPS: 220 V AC + 12 V DC SNR-S2962-24T-UPS: 220 V AC + разъем для подключения АКБ 12 V с возможностью заряда

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2962-24T	Управляемый коммутатор уровня 2, 20 x 10/100Base-TX, 4x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC
SNR-S2962-24T-RPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 20 x 10/100Base-TX, 4 x 10/100/1000Base-T, 4 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + 12 V DC
SNR-S2962-24T-UPS	Управляемый коммутатор уровня 2, 20 x 10/100Base-TX, 4 x 10/100/1000Base-T, 4x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC + разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда

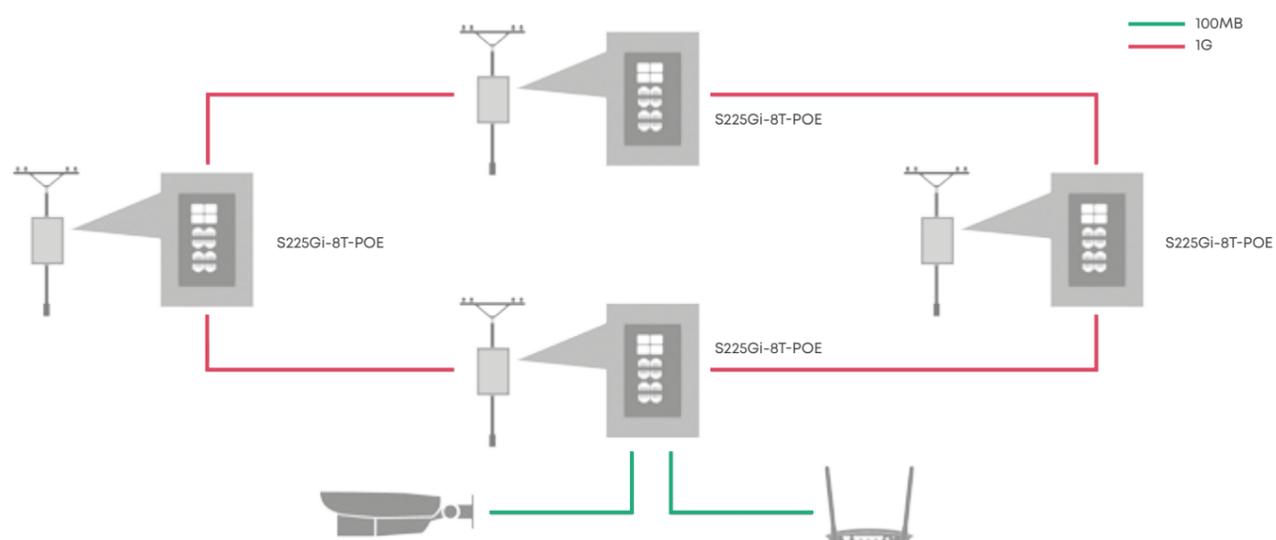


SNR-S225Gi-8T-POE

- 8 портов GE PoE 802.3af/at
- 2 порта GE SFP
- Класс IP40
- Температурный диапазон от -40 до +85 °C
- Суммарная мощность PoE 180 W

Промышленный PoE-коммутатор SNR-S225Gi-8T-POE — отличное решение для организации работы уличного оборудования в интеллектуальных сетях. Коммутатор выполнен в индустриальном корпусе, имеет крепление на DIN-рейку, а также эффективное пассивное охлаждение. Современная элементная база гарантирует его бесперебойную работу в широком температурном диапазоне от -40 до +85 °C.

SNR-S225Gi-8T-POE имеет весь необходимый функционал для работы в сетях предприятий и операторов связи, поддерживает комплексный функционал безопасности, мониторинга и управления, поддержку протоколов RSTP, ERPS, LACP, позволяющих строить отказоустойчивые топологии с малым временем сходимости.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN, Voice-VLAN, Private-VLAN, MAC-VLAN, Port-based QinQ, Selective QinQ, VLAN Translation
Интерфейсы	8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP
Таблица MAC-адресов	8K
Безопасность	1408 правил ACL IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, Userdefined ACL Port-Security, IP-MAC-Port binding, DHCP Snooping, DHCP Relay, DHCP Opt.82 Ограничение Broadcast/Multicast/Unicast-трафика. Loopback detection. 802.1x, MAB Ограничение трафика в CPU
L2-Multicast	IGMPv1/V2/V3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR), Multicast Source/Destination Control, Multicast Filter
QoS	8 очередей на порт, SP, WRR, SP + WRR, DWRR. Маркировка/перемаркировка CoS, DSCP. Ограничение полосы пропускания
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, ERPS, LACP
PoE	802.3af/at 180 W
Управление	CLI, WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S225Gi-8T-POE	Управляемый промышленный PoE-коммутатор уровня 2, 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48 V DC



SNR-S215Gi-8T-POE

- 8 портов GE PoE 802.3af/at
- 2 порта GE SFP
- Класс IP40
- Температурный диапазон от -40 до +85 °C
- Суммарная мощность PoE 180 W

Промышленный PoE-коммутатор SNR-S215Gi-8T-POE предназначен для использования в сложных условиях эксплуатации. Модель имеет весь необходимый набор функций, доступный для конфигурирования через простой и удобный веб-интерфейс.

Оборудование имеет защиту класса IP40 и расширенный температурный диапазон (от -40 до +85 °C).

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN
Интерфейсы	8 x 10/100Base-TX PoE 802.3af/at, 4 x 100/1000Base-X SFP
Таблица MAC-адресов	8K
L2-Multicast	IGMPv1/V2/V3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR)
QoS	8 очередей на порт, SP, WRR, SP + WRR. Ограничение полосы пропускания.
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, LACP
PoE	802.3af/at, до 30 W на порт, до 180 W на коммутатор
Управление	WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S215Gi-8T-POE	Управляемый промышленный PoE-коммутатор WEB Smart уровня 2, 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 48 V DC



SNR-S2200G-8T-POE

- 8 портов PoE 802.3af/at
- 2 порта GE SFP
- Температурный диапазон от 0 до +45 °C
- Суммарная мощность PoE 100 W

SNR-S2200G-8T-POE — PoE-коммутатор WEB Smart. Оснащен 2 портами SFP 100/1000Base-X и 8 портами 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE IEEE802.3af/at. Поддержка PoE 802.3at/af на всех 8 портах позволяет питать IP/видео-телефоны, Wi-Fi-точки, тонкие клиенты напрямую от коммутатора, что уменьшает стоимость владения и упрощает обслуживание инфраструктуры, а наличие веб-интерфейса обеспечивает простоту и удобство конфигурации коммутатора.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VLAN	4094 VLAN
Интерфейсы	8 x 10/100Base-TX PoE 802.3af/at, 4 x 100/1000Base-X SFP
Таблица MAC-адресов	8K
L2-Multicast	IGMPv1/V2/V3 Snooping, Multicast VLAN Registration (MVR)
QoS	8 очередей на порт, SP, WRR, SP + WRR. Ограничение полосы пропускания.
Протоколы резервирования	STP, RSTP, MSTP, LACP
PoE	802.3af/at, до 30 W на порт, до 100 W на коммутатор
Управление	WEB, SNMP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S2200G-8T-POE	Управляемый PoE-коммутатор WEB Smart уровня 2, 8 x PoE 10/100Base-TX, 2 x 100/1000Base-X SFP. Питание: 220 V AC



Серия S1900

- 4–16 медных FE/GE-портов
- 1/2 интерфейса GE SFP
- Неблокируемая архитектура
- Функционал изоляции медных портов
- Металлический корпус

Серия SNR-S1900 — неуправляемые Ethernet-коммутаторы, предназначенные для организации небольших сетей и их расширения. Наличие интерфейсов SFP позволяет подключать удаленные объекты, а металлический корпус защищает от прямого физического воздействия. Коммутаторы этой серии отлично подходят для реализации экономичных решений предоставления услуг связи в малоэтажных зданиях.

Коммутаторы SNR-S1900 поддерживают функционал изоляции медных портов, который позволяет ограничить распространение трафика в широковещательном домене и существенно сократить вероятность возникновения широковещательных штормов.

Коммутаторы SNR-S1904GP-2S и SNR-S1908GP-2S поддерживают стандарты PoE 802.3af и PoE+ 802.3at. Технология PoE уменьшает стоимость владения и упрощает обслуживание сети, позволяя питать Wi-Fi-точки, IP/видеотелефоны и тонкие клиенты напрямую от коммутатора.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S1904G-1S	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 4 x 10/100/1000Base-T, 1 x 1000Base-X SFP Блок питания in: 100–260 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 2 A
SNR-S1904G-2S	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 4 x 10/100/1000Base-T, 2 x 1000Base-X SFP Блок питания in: 100–260 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 2 A
SNR-S1908-1GS	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100Base-T, 1 x 100/1000Base-X SFP Блок питания in: 100–260 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 2 A
SNR-S1908G-2S	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T, 2 x 1000Base-X SFP Блок питания in: 100–260 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 2 A
SNR-S1916-1GS	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 16 x 10/100Base-T, 1 x 1000Base-X SFP Блок питания in: 100–260 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 2 A
SNR-S1904GP-2S	Неуправляемый PoE коммутатор уровня 2, 4 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 1000Base-X SFP Блок питания in: 100–240 V AC 50 Hz, out: 52 V DC 2,3 A
SNR-S1908GP-2S	Неуправляемый PoE коммутатор уровня 2, 8 x PoE 10/100/1000Base-T, 2 x 1000Base-X SFP Блок питания in: 100–240 V AC 50 Hz, out: 52 V DC 2,3 A



СЕРИЯ S1000 СЕРИЯ S1100G

- 5-8 медных FE/GE-портов
- Неблокируемая архитектура
- Компактный форм-фактор
- Auto MDI/MDI-X

Серии SNR-S1000 и SNR-S1100G — неуправляемые Ethernet-коммутаторы, предназначенные для организации и расширения домашних сетей, а также сетей малых офисов. Каждый медный порт поддерживает автоматическое определение скорости и дуплекса и автоматическое определение режима MDI/MDI-X.

Коммутаторы серии имеют ультракомпактный формфактор, что расширяет возможности монтажа, а также обладают низким энергопотреблением.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Модель	Описание
SNR-S1000-5T	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 5 x 10/100Base-T Блок питания in: 100–240 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 0,5 A
SNR-S1000-8T	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100Base-T Блок питания in: 100–240 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 0,5 A
SNR-S1100G-5T	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 5 x 10/100/1000Base-T Блок питания in: 100–240 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 0,5 A
SNR-S1100G-8T	Неуправляемый коммутатор уровня 2, 8 x 10/100/1000Base-T Блок питания in: 100–240 V AC 50 Hz, out: 5 V DC 0,5 A

РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ С КОММУТАТОРАМИ SNR



Пример реализации:
SNR-S2962G-24T-RPS + SNR-UPS-60/12-SMART + SNR-BAT-12-12-GP

В зависимости от схемы электропитания на узле связи коммутаторы SNR могут быть доработаны до следующих вариантов:

- 220 V AC + 12 V DC
- 220 V AC + 48 V DC
- 220 V AC + Разъем для АКБ 12 V с возможностью заряда (UPS)
- 2 x 220 V AC
- 48 V DC

*возможности доработки определенной модели уточняйте у вашего менеджера



Надежность и отказоустойчивость

Более 10 лет опыта использования коммутаторов SNR в сетях операторов связи и корпоративных сетях подтвердили высокую надежность нашего оборудования. Различные варианты резервирования электропитания, такие как 12 V / 48 V DC или прямое подключение АКБ, позволяют с небольшими затратами обеспечить продолжительный период автономной работы. Поддержка L2-протоколов резервирования: RSTP, MSTP, ERPS гарантирует быструю сходимость в сетях с кольцевой топологией.



Удобство работы

Наличие cisco-like CLI значительно уменьшает время адаптации инженерного состава к новому оборудованию, а гибкие возможности автоматизации и мониторинга с помощью SNMP снижают операционные расходы на обслуживание сети.



Управление качеством обслуживания (QoS)

Коммутаторы SNR обладают широким функционалом по управлению политикой качества обслуживания (QoS) на сети. Механизмы маркировки и приоритизации трафика улучшают качество восприятия (QoE) пользователями критичного к задержкам трафика (видео, голос, онлайн-игры).



Безопасность

Обеспечение должного уровня защищенности — одна из ключевых задач оборудования современных корпоративных и операторских сетей, такой функционал, как L2-L4 Access Control List, ARP-guard, IP-MAC-PORT binding, поддержка 802.1X и MAB, позволяет предотвращать атаки уже на уровне доступа.



Универсальность

Коммутаторы SNR успешно применяются в сетях операторов связи с различными сервисными моделями: IPoE (QinQ, VLAN-per-user, shared-VLAN) и PPPoE, благодаря поддержке таких функций, как DHCP Opt. 82, DHCP Relay, PPPoE Intermediate Agent, IP-MAC-Port-binding.



Работа с многоадресной рассылкой

Управление многоадресной рассылкой — важная задача мультисервисных операторов связи. Поддержка IGMP Snooping, IGMP Filter, IGMP Radius Authentication, Multicast VLAN Registration, Source/Destination Control позволяют операторам связи оказывать качественные услуги IPTV.



Расширенная гарантия и NBD

Возможность приобретения расширенной гарантии, а также услуги Next Business Day дают возможность оптимизировать расходы на ЗИП и минимизировать сроки замены оборудования.



Поддержка и сервисное обслуживание

Портал технической поддержки nag.support — большое сообщество по коммутаторам SNR, профессиональный сервисный центр позволяют быстро решать вопросы, связанные с настройкой и эксплуатацией оборудования SNR.

НАГ — ведущий поставщик телекоммуникационных и ИТ-решений с 20-летней историей. С 2004 года компания обслуживает множество клиентов в более чем 25 странах СНГ и Ближнего Востока, предоставляя следующие решения:

- полный спектр оборудования для операторов связи;
- сетевые решения L2 и L3;
- WiFi-маршрутизаторы SOHO и оборудование IPTV STB;
- интеллектуальные системы видеонаблюдения со встроенной аналитикой;
- серверы и хранилища;
- решения по инфраструктуре и электроснабжению.

Имея более 700 преданных своему делу сотрудников, включая сильную инженерную команду из более чем 150 сотрудников, компания НАГ управляет семью представительствами, расположенных в Екатеринбурге, Москве, Новосибирске, Ростове-на-Дону, Санкт-Петербурге, Перми, Алматы (Казахстан) и Ташкенте (Узбекистан). Наши логистические центры в Москве, Вашингтоне (США) и Шанхае (Китай) позволяют работать напрямую с зарубежными партнерами и отгружать товары максимально качественно и в оптимизированные сроки.



ЕКАТЕРИНБУРГ

ул. Краснолесья, 12а, 4 этаж
+7 (343) 379-98-38
sales@nag.ru



МОСКВА

Семёновская площадь, 1А,
БЦ Соколиная гора, 13 этаж
+7 (495) 950-57-11; msk@nag.ru



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Большой Сампсониевский пр-кт, 28/2, оф. 325
+7 (812) 918-98-38, +7 (812) 406-8-100
spb@nag.ru



НОВОСИБИРСК

ул. Гоголя, 51
+7 (383) 251-02-56
ns@nag.ru



РОСТОВ-НА-ДОНУ

ул. Береговая, 8, оф. 409
+7 (863) 270-45-21
rostov@nag.ru



КАЗАХСТАН, АЛМАТЫ

пр-кт Абая, 151, БЦ Алатау, оф. 1109
+7 727 344 34 44
sales@nag.kz



УЗБЕКИСТАН, ТАШКЕНТ

Мирзо-Улугбекский р-н,
ул. Сайрам 7-тор, д.52
+998 55 508 0660
sales@nag.uz