

Маршрутизаторы и устройства доступа для корпоративных сетей

Линейка продуктов 2023–2024 гг.



Маршрутизаторы NSG — многофункциональные устройства для корпоративных пользователей и операторов связи. С их помощью комплексно решается широкий круг задач построения корпоративных и операторских сетей.

Флагманская серия маршрутизаторов **NSG–5000** предназначена для применения в ядре корпоративных сетей и в сетях поставщиков услуг. Отличительные особенности этой серии — высокопроизводительное вычислительное ядро, наличие портов 10Gigabit Ethernet и оптических портов Gigabit Ethernet, резервируемые источники питания с горячей заменой, 19" форм-фактор.

Серия **NSG–3000** — маршрутизаторы среднего уровня с портами Gigabit Ethernet и, опционально, интерфейсами LTE и/или Wi-Fi. В частности, в состав этой серии входит модель NSG–3060, которая разработана на основе российского процессора Байкал–Т1 и представляет максимальную степень импортозамещения, достижимую в данный момент.

Младшая серия **NSG–1900** применяется на периферии сети для таких задач, как:

- Подключение офисов к Интернет
- Подключение удалённых филиалов к центральному офису компании
- Подключение банкоматов, POS-терминалов и киосков самообслуживания
- Удалённое управление оборудованием и технологическими системами в различных областях индустрии

Наличие нескольких маршрутизируемых портов Ethernet, встроенного коммутатора и возможность установки до 2 беспроводных опций обеспечивают подключение критически важных объектов через нескольких поставщиков услуг. В сочетании с отлаженным ПО и высокой надёжностью продуктов NSG, это гарантирует их бесперебойную работу в режиме 24×7×365 без вмешательства человека.

Устройства самой младшей серии **NSG–1810**, изготовленные в большом количестве ещё по доковидным ценам — на сегодня самое доступное по цене решение для подключения объектов с небольшим трафиком, таких как банкоматы, технологические объекты, другие решения M2M ("машина-машина") с подключением через сотовых или проводных поставщиков услуг.

В программном обеспечении NSG Linux 2.1 реализованы современные технологии сетей IP и VPN, в том числе IPv6, MPLS, динамическая маршрутизация (BGP, OSPF и др.) и маршрутизация на основе установленных правил, QoS, безопасные и небезопасные туннели различных типов (IPsec, WireGuard, OpenVPN, STunnel, PPTP/PPPoE, GRE) и др. Управление устройствами производится с помощью CLI или Web-интерфейса и не требует знания ОС Linux.

Сеть SD-WAN Богатка — фирменная система централизованного управления и мониторинга. Она обеспечивает быстрое развёртывание и эффективную эксплуатацию массовых инсталляций с тысячами и десятками тысяч однотипных клиентов при минимуме квалифицированного персонала. Встроенная VPN Ключ гарантирует надёжную работу банкоматов и других критически ответственных приложений при неустойчивых каналах связи, таких как сотовые соединения.

Отдельное место в продуктовой линейке NSG занимают **асинхронные сервера NSG–1700TS и NSG–1700AS** (от 6 до 34 портов RS–232) для консольного управления оборудованием на удалённых площадках. Важная возможность продуктов NSG в этой категории — возможность установки беспроводных опций (LTE, WiFi) для организации резервного доступа на площадку вне основной полосы пропускания. Помимо стандартного доступа по Reverse Telnet, они обеспечивают также безопасный доступ по Reverse SSH или HTTPS, а также прозрачный проброс COM-портов в бинарном режиме. В частности, это единственное альтернативное решение на базе ОС Linux, допускающее вход по SSH в формате Cisco Systems

```
ssh user:line@host
```

для непосредственного проключения на заданный физический порт. (При подключении без указания номера выполняется обычный вход на устройство.) Аутентификация пользователей может выполняться централизованно по RADIUS или TACACS+.

Также уникальным на рынке является встроенный Web-терминал для доступа к портам и ряд других функций: возможность переключать скорость порта между двумя заданными значениями "на лету" одним нажатием клавиш, без разрыва и переустановки сессии, локальная генерация BREAK для служебных операций и др.

Модель	CPU, RAM	Производительность				Порты			Другое	Опции
		Маршрутизация	IPsec (3DES)	IPsec (AES256)	Wireguard (ChaCha20)	10 GbE	1 GbE (fiber/combo)	1 GbE (copper)		
NSG-5260	4 × 64bit × 2,2 ГГц до 16 ГБ	52 Гбит/с независимо от размера пакетов	17 Гбит/с ³	н/д	—	2	2 combo	4	2 блока питания, console, USB, microSDHC	WiFi, 2×LTE HDD/SSD
NSG-5080 <i>в разработке</i> IV кв. 2023	4 × 64bit × 2,4 ГГц 4 × 64bit × 1,8 ГГц до 16 ГБ	1,2 Мпак/с	н/д	н/д	н/д	до 4 ¹	до 4	8–12	2 блока питания, порт управления Ethernet, console, USB3.0 Type C	По заказу
NSG-3060 NSG-3060C	2 × 1,2 ГГц 1 ГБ	130 Кпак/с	38 Мбит/с	68 Мбит/с	168 Мбит/с	—	2 combo	4	2×RS-232/console	HDD/SSD —
NSG-3050	4 × 64bit × 2,0 ГГц 2 ГБ	390 Кпак/с	н/д	н/д	н/д	—	до 4	5 ² –9	2×USB3.0, USB-console	WiFi
NSG-1950	2 × 64bit × 1,35 ГГц 2 ГБ	200 Кпак/с	67 Мбит/с	160 Мбит/с	580 Мбит/с	—	до 4	5 ² –9	console, USB3	WiFi, 2×LTE
NSG-1950C								5 ²		
NSG-1810	400 МГц	11 Кпак/с	3,1 Мбит/с	3,4 Мбит/с	4,4 Мбит/с	—	—	1	—	2×WiFi/LTE
NSG-1810E	256 МБ								1×Fast Ethernet	1×WiFi или LTE (2×SIM)

Примечания:

¹ С суммарным ограничением скорости 32 Гбит/с.² С суммарным ограничением скорости 2,5 Гбит/с и неограниченной коммутацией L2 внутри этой группы.³ По данным производителя процессора; экспериментально не проверялось.