

NSG-1700AS NSG-1700TS



Асинхронные (терминальные, консольные) серверы

Асинхронные серверы серии NSG — экономичные и мощные устройства для управления телекоммуникационным оборудованием, размещённым на удалённых площадках, через консольные порты. Помимо простого преобразования из Ethernet в RS-232 (*Reverse Telnet*), они обеспечивают ряд расширенных возможностей, делающих их универсальным решением для широкого класса задач.

Особенность устройств NSG по сравнению с другими многопортовыми серверами — это возможность установки дополнительной беспроводной опции LTE для организации резервного канала связи через сотовых операторов или Wi-Fi для организации локального доступа. Кроме того, с помощью сотового интерфейса можно организовать управление на основе SMS, а также оповещение о критических событиях на площадке.

Наряду с традиционным режимом Reverse Telnet, предусматривающим передачу текстовых команд, имеется безопасный режим Reverse SSH и режим Raw TCP для прозрачной передачи бинарных данных. Последний позволяет организовать удалённый доступ к таким типам оборудования, которые требуют управления только фирменной утилитой производителя через физический COM-порт.

Богатый выбор технологий VPN, включая IPsec (с поддержкой NAT Traversal и сертификатов X.509), WireGuard, PPTP, OpenVPN, STunnel и др., обеспечивает безопасный доступ на удалённую площадку.

С помощью централизованной аутентификации по RADIUS и/или TACACS+ администратор устройства может эффективно управлять доступом многих пользователей ко многим устройствам на разных площадках.

Важной программной особенностью устройств NSG в данном классе является возможность входа по SSH в формате

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

Она позволяет удалённому пользователю прокнуться непосредственно на физический порт с указанным номером. (При подключении без указания номера выполняется обычный вход на устройство.) Это фирменная возможность оборудования Cisco Systems, отсутствующая в других альтернативных решениях на базе ОС Linux. Ещё одна редкая функция консольных серверов NSG — это возможность переключать скорость порта между двумя заданными значениями "на лету" одним нажатием клавиш, без разрыва и переустановки сессии.

Расширенные возможности встроенной консольной утилиты позволяют выполнить даже такую нетривиальную последовательность действий, как сгенерировать локальный BREAK, используемый для входа в меню системного загрузчика на оборудовании некоторых производителей, зайти в это меню, обновить на этом устройстве основное ПО (с помощью встроенного сервера TFTP и карты microSD в качестве расширения памяти), а затем рестартовать его по питанию. Таким образом, достигается полная эмуляция физического присутствия администратора на площадке.

Управление устройствами возможно посредством HTTP/HTTPS, Telnet/SSH, SNMP или SMS. Для рассылки оповещений может использоваться SMS, MQTT или электронная почта.



Многопортовый асинхронный сервер NSG-1700AS — выпускается в 19" корпусе в модификациях с 10, 18, 26, 30 и 34 портами; все варианты, кроме последнего (34-портового), предусматривают установку одной беспроводной опции.

Терминальный сервер NSG-1700TS, наоборот, предназначен для управления небольшими группами оборудования — до 6 единиц. Он выпускается в компактном металлическом корпусе с возможностью крепления на стену.

Аппаратные характеристики

	NSG-1700TS	NSG-1700AS
Процессор	Freescale/NXP i.MX6UL	
Оперативная память	512 МБ	
Энергонезависимая память	128 МБ	
Порты Ethernet (разъём RJ-45)	2 × 10/100Base-T (маршрутизируемые)	
Порты RS-232 (разъём RJ-45 Cisco-compatible)	6 (включая консольный)	10/18/26/30/34 (включая консольный)
Посадочное место для опций LTE, WiFi	1	1 (кроме NSG-1700AS.34)
Гнёзда для SIM-карт	2	1
Гнездо MicroSDHC	1	1
Другое	опц. замена 4×RS-232 на USB2.0, RS-485 и др.	—

Примечания:

1. Обеспечивается одновременная работа всех портов RS-232 на скорости 115200 бит/с.
2. Установка опций производится по заказу в заводских условиях.

Физические характеристики

Габариты	200×106×39 мм	428×107×44 мм
Масса	0,65 кг	1,4 кг
Электропитание:	~100...240 В, макс. 250 мА или 9...26В пост.тока	~100...240 В макс. 250 мА
Условия эксплуатации:	температура +5...+50°C, отн. влажность 10-85%	

Модификации и опции расширения

opt.LTE/3G	LTE/UMTS/GSM (4G/3G/2G), 2 антенны в комплекте
opt.WiFi	Wi-Fi IEEE 802.11, 2 антенны в комплекте
opt1700.15V	замена БП 220В переменного на 9...26В постоянного тока (только NSG-1700TS)

Комплект поставки

- Устройство NSG-1700AS / NSG-1700TS 1 шт.
- Кабель Ethernet 1 шт.
- Кабель питания 220В 1 шт.
- Антенны в зависимости от установленных опций

Сертификация

Д-МДРИ-14125
Д-МДРИ-14521 (NSG-1700AS)