

NSG-1700

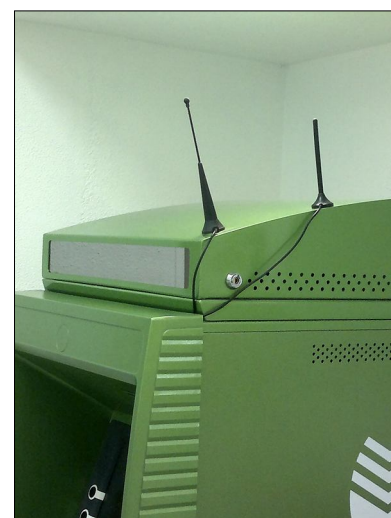
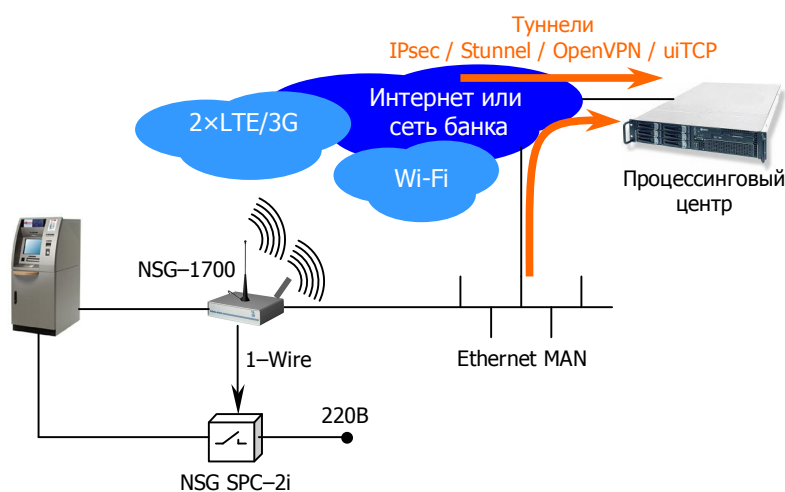
Маршрутизатор доступа

NSG-1700 — недорогое, но высокопроизводительное для своего класса устройство, предназначенное для подключения разнообразного терминального оборудования и малых офисов к сетям IP через сети Ethernet, Wireless WAN (WWAN) и Wireless MAN (WMAN) общего пользования. Одно из основных его применений — в качестве терминала мобильной передачи данных по беспроводным сетям для организации высоконадёжных соединений M2M (машина-машина). В число задач, решаемых с его помощью, входят:

- Подключение банкоматов, POS-терминалов, киосков самообслуживания и других типов банковских терминалов
- Подключение офисов к Интернет и филиалов организации к корпоративной сети VPN
- Удалённое управление телекоммуникационным и другим технологическим оборудованием
- Удалённое управление технологическими системами с двоичными и аналоговыми входами/выходами

NSG-1700 имеет 2 фиксированных маршрутизируемых порта Fast Ethernet, консольный порт и два посадочных места для беспроводных опций. В число последних входят LTE/3G (с поддержкой двух SIM-карт) и WiFi в любом сочетании. Особенность продуктов NSG для сотовых сетей — встроенные многоуровневые механизмы контроля беспроводного соединения и аппаратный рестарт интегрированных сотовых модемов. Они позволяют безо всяких доработок гарантировать работоспособность системы в режиме 24×7×365 без участия человека.

Беспроводные интерфейсы Wi-Fi, как и проводные Ethernet, могут использоваться как для подключения к городской сети WMAN общего пользования, так и для построения беспроводной локальной сети офиса.



Редко используемые порты, по умолчанию, исключены из базовой конфигурации ради снижения цены устройства. По желанию заказчика, они монтируются по заказу в качестве опций:

- 3й и 4й порты Ethernet. При этом любой из портов может использоваться для подключения к локальной сети, к вышестоящей сети, или объединяться в программный коммутатор (*bridge group*).
- Второй консольный порт — может использоваться как для передачи пользовательских данных (например, для подключения POS-терминала), так и для управления устройством.
- Порт 1-Wire для подключения внешних датчиков и контроллеров. Например, с помощью NSG-1700 и управляемых розеток NSG SPC-2i, SPC-1i можно удалённо рестартовать проблемный банкомат по питанию.

NSG-1700 работает под управлением новейшего программного обеспечения NSG Linux 2.1, поддерживающего современные технологии сетей IP и VPN, а также удобные средства администрирования.

В дополнение к функциям IP-маршрутизатора, NSG-1700 может быть оснащено опциями ретранслятора пакетов (*packet forwarder*) и сервера (*network server*) беспроводной сети LoRaWAN — одной из реализаций "интернета вещей" (Internet of Things, IoT). В такой комплектации оно функционально равноценно базовой станции NSG-1700 LoRa Station, но только в исполнении для установки внутри помещений.

Устройство может поставляться в малогабаритном пластмассовом корпусе с внешним адаптером питания 220В либо в металлическом корпусе с встроенным блоком питания и с возможностью настенного крепления. Модификация в металлическом корпусе может дополнительно оснащаться внешним аккумуляторным блоком на 2–5 часов автономной работы (в зависимости от наличия и режима работы беспроводных опций).

Аппаратные характеристики

- Процессор Freescale i.MX6UL
- Оперативная память 512 МБ
- Энергонезависимая память — съёмная карта microSD, от 4 ГБ
- 2 маршрутизируемых порта Ethernet 10/100Base-T, разъём RJ-45
- 1 консольный порт/RS-232, разъём RJ-45
- 2 посадочных места для беспроводных опций
- 2 гнезда для SIM-карт на передней панели
- 1 программируемый LED



Модификации и опции расширения

opt.LTE/3G	4G (LTE FDD/UMTS/GSM), 2 антенны в комплекте
opt.WiFi	Wi-Fi IEEE 802.11, 2 антенны в комплекте
opt1700.Con2	порт RS-232, разъём RJ-45 (макс. 1 шт.)
opt1700.Eth	порт Ethernet 10Base-T, разъём RJ-45 (макс. 2 шт., 2-я несовместима с opt1700.1W)
opt1700.1W	порт 1-Wire, разъём RJ-12 (макс. 1 шт.)
opt1700.metal	металлический корпус, встроенный БП 220В
opt1700.15V	только для opt1700.metal: замена БП 220В переменного на 9...26В постоянного тока
opt1700.batt	только для opt1700.metal: аккумулятор 0,8Ач
opt1700.LoRa	интерфейс LoRaWAN с функцией ретранслятора (<i>packet forwarder</i>)
optLoRa.Server	сервер LoRaWAN (<i>network server</i>), USB Flash

Примечания:

1. Сборка устройств со всеми опциями производится в заводских условиях по спецификации заказчика.
2. Опция LTE/3G поддерживает технологию LTE FDD Bands#1,3,7,8,20, используемую большинством российских операторов (Мегафон/Yota, Билайн; большинство сетей МТС), и откат на технологии 3G/2G.
3. Гнезда для SIM-карт в NSG-1700 используются следующим образом:
 - При установке единственной опции LTE/3G она работает с двумя SIM-картами на передней панели попеременно.
 - При установке 2 сотовых опций обе опции используют по одной из двух SIM-карт на передней панели.
 Выбор SIM-карт осуществляется программно.
4. Аккумулятор opt1700.batt может использоваться с блоком питания 220В либо с блоком питания постоянного тока, но строго при напряжении питания 15В.

Физические характеристики

Базовая модификация (пластмассовый корпус)

- Габариты: 140×110×35 мм
- Масса (без адаптера питания): 0,4 кг
- Электропитание: 9...26 В, макс. 2А

Модификации с opt1700.metal (металлический корпус)

- Габариты: 200×106×39 мм
- Масса: 0,65 кг
- Электропитание: 220В перем. или 9...26 В пост. тока

Аккумулятор opt1700.batt

- Габариты: 72×106×39 мм
- Масса (без адаптера питания): 0,15 кг

Условия эксплуатации для всех модификаций:

температура 0...+50°C
отн. влажность 10–85%

Комплект поставки

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| • NSG-1700 | 1 шт. |
| • Кабель Ethernet | 1 шт. |
| • Адаптер питания 220В (только для базовой модификации) | 1 шт. |
| • Паспорт устройства | 1 шт. |
| • Антенны | в зависимости от установленных беспроводных опций |

