



# Решения 2N для организации рассылки SMS



Чешская компания 2N предлагает широкий ассортимент GSM-шлюзов с функциями отправки и обработки входящих SMS-сообщений. Используйте GSM-шлюзы везде, где нужно обеспечить информирование пользователей, рассылку уведомлений об авариях (тревожных сообщений, alarms), управление M2M-системами.



**Интернет-магазины**  
информирование о  
состоянии заказа

**Банки**  
операции по  
банковским картам

**Транспортные компании**  
отслеживание грузов

**Центры обработки  
данных**  
информирование об  
авариях

Для решения этих задач, компания 2N предлагает использовать один из следующих механизмов:

- **Email2SMS** (лицензия) — возможность отправлять и получать SMS через электронную почту.
- **SMPP-сервер** (лицензия) — возможность взаимодействия с различными мессенджерами и системами управления по протоколу SMPP
- **Модемные AT-команды** через RS232, Telnet



## GSM-шлюзы с поддержкой рассылки SMS



2N Stargate \* – шасси до 32 GSM/UMTS-каналов, до 10000 SMS в час

2N BlueTower \* – шасси до 8 GSM/UMTS-каналов, до 2000 SMS в час

Модульные шлюзы 2N Stargate и 2N BlueTower — гибкое масштабируемое решение для групповой SMS-рассылки с поддержкой до 32 сим-карт. GSM/UMTS-модули приобретаются отдельно, что дает возможность постепенно наращивать объемы SMS-трафика.

С помощью встроенного и внешнего сумматоров антенны GSM/UMTS-модулей можно вывести в место наилучшего приема сигнала.

Шасси поддерживает установку модуля подключения к E1 PRI-интерфейсу для голосовой связи.

### Информация для заказа

2N-StarGate-BU-VoIP	Шасси 2N StarGate VoIP, 16 слотов для GSM-модулей, CPU, AUX, питание 220В. Расширение 2-32 GSM-канала (5070526EQ)
2N-BlueTower-BU-VoIP	Шасси 2N BlueTower VoIP, 4 слота для GSM-модулей, CPU, AUX, питание 220В. Расширение 2-8 GSM-канала (5073526EQ)
2N-GSM-Card	Модуль 2xGSM для 2N StarGate/BlueTower (5070551EQ)
5070555EQ	Модуль 2xUMTS для 2N StarGate/BlueTower
5060022E	Выносной антенный сумматор 32/2 (32 GSM-канала на 2 антенны)
5070910E	Лицензия для активации сервера Email-to-SMS на 2N Stargate/BlueTower
5070924E	Лицензия для активации SMPP-сервера на 2N Stargate/BlueTower



2N VoiceBlue Next\* - 2 или 4 GSM-канала, VoIP

2N VoiceBlue MAX\* - 4 GSM-канала, 4xFXS (VoIP — опционально) до 1000 SMS в час

Компактные GSM-шлюзы на 2-4 сим-карты выполнены в прочных металлических корпусах, имеют встроенный сумматор.

Удобное решение для M2M-коммуникаций, банкоматов, ЦОД.

Могут использоваться для организации резервного канала передачи данных через GRPS.

### Информация для заказа

2N-VB-Next	VoiceBlue Next, шлюз VoIP-GSM, 2 GSM-канала, SIP, PoE (5051022W)
2N-VB-Next4	VoiceBlue Next, шлюз VoIP-GSM, 4 GSM-канала, SIP, PoE (5051024W)
2N-VB-MAX	VoiceBlue MAX, шлюз VoIP(SIP)-GSM, 4xGSM, 4xFXS, WEB-интерфейс (5051524W)
5051091E	Лицензия на Email2SMS (10 пользователей) для 2N VoiceBlue Next
5051591E	Лицензия активации VoIP для 2N VoiceBlue MAX
5051092E	Лицензия на протокол SMPP для 2N VoiceBlue Next
5051592E	Лицензия на протокол SMPP для 2N VoiceBlue MAX



2N EasyGate

2N EasyGate Pro UMTS

Аналоговые GSM-/UMTS- шлюзы на одну сим-карту. Имеется релейный вход (отправка SMS при замыкании контактов) для рассылки тревожных SMS. Удобны для использования в охранных/пожарных сигнализациях.

Порт RS232 принимает модемные AT-команды.

### Информация для заказа

2N-EasyGate	2N EasyGate — GSM-шлюз. 1 GSM-канал, порт 1xFXS. SMS, BabyCall, данные GPRS, релейный вход (501303E)
2N-EasyGatePro-UFXSH	2N EasyGate Pro — аналоговый шлюз, 1xUMTS/GSM, передача данных, порт FXS, релейный вход, отсек для резервного питания (501338E)



\* Для активации сервера E-mail-to-SMS или SMPP требуется приобретение дополнительных лицензий.

## Функция Email2SMS

Функция Email2SMS преобразует:

- входящие почтовые сообщения в исходящие SMS
- входящие SMS в почтовые сообщения (в пределах группы пользователей)

Email2SMS использует стандартные протоколы SMTP и POP3.

**Данная функция активируется лицензией.** При подключении лицензии на шлюзе активируется почтовый сервер, на котором создаются пользователи (**минимальная лицензия — 10 пользователей, максимальная — 200**).

Почтовый клиент, установленный на ПК или смартфоне, подключается к серверу шлюза по протоколам SMTP и POP3. Протестированные версии почтовых клиентов: Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird, Windows Live Mail, Microsoft Exchange.

### Как отправить SMS через GSM-шлюз?

С помощью GSM-шлюза можно отправить почтовое сообщение на любой мобильный телефонный номер. В поле получателя ("Кому") необходимо указать адрес в формате 89451111111@домен\_шлюза. Перед знаком «@» указывается мобильный номер, на который будет отправлено сообщение.

Само сообщение должно находиться в теле письма. Если длина сообщения, полученного по почте, содержит больше знаков, чем допускается в одном SMS-сообщении (160 символов — латинский алфавит, 70 — кириллица), то сообщение будет разбито на несколько SMS.

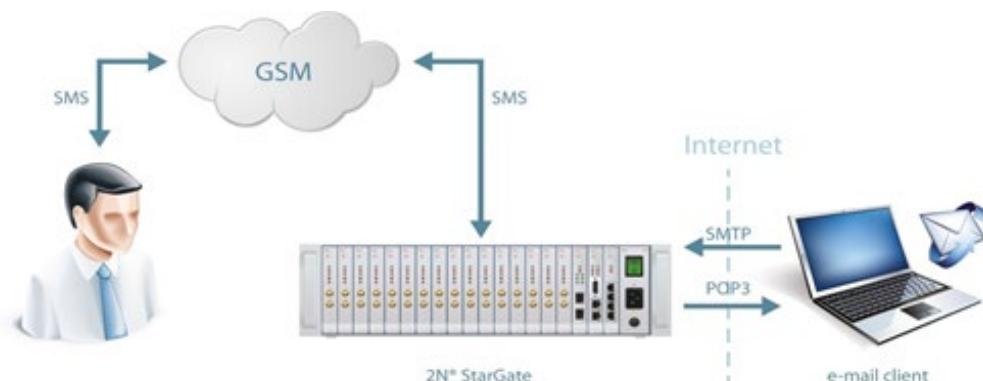
Можно гибко настроить правила маршрутизации так, чтобы исходящие мобильные номера или пользователи почтового сервера были привязаны к определённой сим-карте. Таким образом, клиенты всегда будут получать сообщения с одного и того же номера, принадлежащего сим-карте, установленной в модуль шлюза.

**От:** пользователь\_почтового\_сервера\_шлюза@домен\_шлюза

**Кому:** номер\_телефона@домен\_шлюза (можно вписать до 100 пользователей)

**Тема:** Текст

**Тело письма:** Основной текст сообщения (будет отправлен на номер, указанный в поле «Кому»)



### Преобразование полученного SMS в почтовое сообщение (SMS2Email).

Система дает возможность гибко настроить маршрутизацию входящих SMS-сообщений в зависимости от того, на какой модуль или с какого номера пришло сообщение. Согласно заданным правилам, шлюз выбирает пользователя и отправляет ему почтовое сообщение. При этом в поле «От» будет указан номер отправителя SMS, а в теле сообщения – основной текст сообщения.

**От:** номер\_отправителя@домен шлюза

**Кому:** пользователю\_почтового\_сервера\_шлюза@домен\_шлюза

**Тема:** Текст (номер телефона или ID сим-карты)

**Тело письма:** Основной текст сообщения.

### Информация для заказа

5051091E	Лицензия для активации сервера Email-to-SMS на 2N VoiceBlue Next
5051591E	Лицензия для активации сервера Email-to-SMS на 2N VoiceBlue MAX
5070910E	Лицензия для активации сервера Email-to-SMS на 2N Stargate/BlueTower

## Функция SMPP

SMPP (Short message peer-to-peer protocol) — протокол, специально разработанный для отправки коротких сообщений через IP-среду между двумя устройствами (узлами), такими как SMS-центр и SMS-клиент. В качестве SMS-центра выступает шлюз. В качестве SMS-клиента — программное обеспечение на ПК.

GSM-шлюз поддерживает протокол SMPP версии 3.3 и 3.4.

Эта функция активируется лицензией! В результате установки лицензии активируется SMPP-сервер, к которому можно подключиться с помощью клиентского ПО (SMPP-клиент).

Протестирована работа с SMPP-клиентами Inetlab.SMP, Java SMPP Client.

Протокол SMPP имеет открытый синтаксис команд и легко интегрируется в API технологического оборудования.

На GSM-шлюзе настраиваются правила отправки входящих SMS на компьютер с установленным ПО, работающим по SMPP. С помощью интерфейса можно также настроить правила исходящих SMS, указав, через какой модуль (сим-карту) на GSM-шлюзе отправлять то или иное SMS-сообщение.



### Информация для заказа

5051092E	Лицензия для активации SMPP-сервера на 2N VoiceBlue Next
5051592E	Лицензия для активации SMPP-сервера на 2N VoiceBlue MAX
5070924E	Лицензия для активации SMPP-сервера на 2N Stargate/BlueTower

## Отправка SMS с помощью AT-команд

Все GSM-шлюзы 2N поддерживают AT-команды. К GSM-шлюзам можно подключиться через консольный RS232-порт или удаленно через Telnet.

С помощью modemных команд AT можно отправлять SMS-сообщения. Для отправки SMS в AT-команде указывается номер телефона получателя, номер порта (для многопортового шлюза), с которого необходимо отправить SMS, а также само сообщение, кодированное в PDU-формат.

Для приема сообщения используются команды проверки входящих сообщений.

Дополнительные команды дают возможность настроить отслеживание состояния портов и остальных функций шлюза, а также изменять настройки.

AT-команды, чаще всего используемые для отправки SMS:

<https://wiki.2n.cz/vbnum/latest/en/4-pokrocila-konfigurace/4-2-at-rozhrani>

Для отправки SMS используется команда вида:

Команда: AT^SM=xx,yy,PDU,zz

Пример сообщения: AT^SM=0,18,001100098137491318F60000FF05F0B79C2E03,B4

AT^SM – сама команда для SMS.

Описание параметров команды:

xx – номер GSM-модуля;

yy – длина сообщения PDU;

PDU – сообщение, кодированное в PDU-формат;

zz – контрольная сумма.

## Отправка SMS через релейный вход

Используя релейный вход (Input SMS) на GSM-шлюзах 2N EasyGate, можно настроить отправку тревожных SMS на заранее запрограммированный номер при замыкании контактов. Для программирования этой функции используется ПО 2N PC Manager Uni tool, поставляемое на CD-диске в комплекте с GSM-шлюзом.

Данная функция может быть полезна для систем охранной или пожарной сигнализации. Также возможно настроить отправку тревожных SMS при отключении электропитания (работает на моделях, предусматривающих возможность установки аккумуляторов).