www.navigard.ru

GSM РЕШЕНИЯ

Специализированный GSM контроллер для управления приводами ворот и шлагбаумов

NV 1025

Версия 5

Руководство по эксплуатации

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Содержание

1. Назначение ... 3
2. Технические характеристики ... 3
3. Комплектация ... 3
4. Назначение компонентов ... 4
5. Подключение ... 5
   5.1. Выбор места для установки ... 5
   5.2. Установка SIM-карт ... 5
   5.3. Индикация ... 5
   5.4. Подключение питания ... 6
   5.5. Подключение управляемых устройств ... 6
   5.6. Подключение входов ... 6
6. Устройство и работа ... 6
   6.1. Создание и редактирование базы данных телефонных номеров ... 6
      6.1.1. Добавление номеров управления из файла ... 6
      6.1.2. Режим автоматического добавления номеров управления ... 7
      6.1.3. Добавление и удаление номеров управления с помощь SMS ... 7
   6.2. SMS управление и оповещение ... 8
   6.3. Запрос баланса SIM-карты ... 8
   6.4. Просмотр журнала. ... 8
   6.5. Принудительное подключение к NV Online Pro с помощью СМС. ... 8
   6.6. Контрольные функции ... 9
7. Назначение перемычек ... 9
8. Обновление версии ... 9
9. Техническая поддержка ... 10
Приложение А. Диаграммы подключений ... 11
Приложение В. Алгоритм настройки прибора ... 12
Паспорт ... 14

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1. Назначение

Удалённое управление шлагбаумом, гаражными воротами, электромеханическими и электромагнитными замками при помощи мобильного телефона.

2. Технические характеристики

Управление выходным исполнительным реле осуществляется:

- с зарегистрированных в приборе телефонов доступа при помощи звонка. При этом звонок автоматически сбрасывается или осуществляется прием вызова на время менее 1 секунды – снятие средств с телефона доступа не производится;
- с любого незарегистрированного в приборе телефона – по умолчанию.

Количество телефонов доступа – до 1000 шт.;

Наличие функции SMS-информирования на зарегистрированные телефоны оповещения о состоянии входов прибора (четыре входа контроля);

Количество телефонов оповещения – до 4 шт.;

Настройка прибора может осуществляться:

- с компьютера через miniUSB-интерфейс с помощью бесплатного программного обеспечения (ПО) NV Pro;
- при помощи SMS (добавление/удаление номеров доступа);
- удаленно через NV Online Pro (при наличии услуги GPRS на SIM-карте)

Встроенный журнал событий ёмкостью до 2000 событий;

Возможность обновления прошивки прибора потребителем.

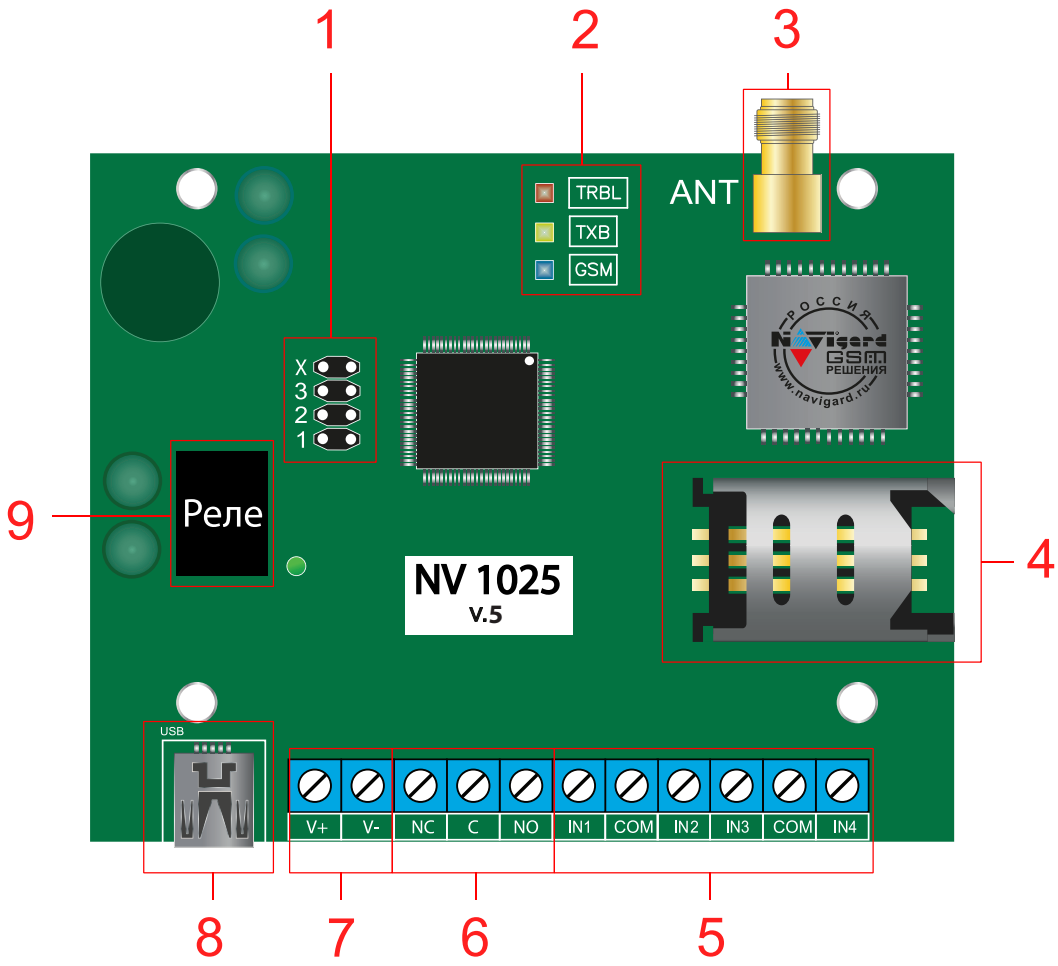
Наименование параметра и единица измерения	Значение
напряжение питания AC/DC, В	12...24
максимально потребляемый ток, А	0,1
коммутируемый ток релейного модуля, А не более	6
коммутируемое напряжение, В не более	250
количество выходов управления (выходных исполнительных реле)	1
количество входов контроля	4
количество пользователей, шт	1000
журнал событий, шт	2000
максимально допустимая влажность, %	80
вес, кг	0,15
габаритные размеры без антенны, не более, мм	125x80x33
диапазон рабочих температур, °С	-25...+55

3. Комплектация

NV 1025 - GSM контроллер в пластиковом корпусе ..... 1 шт.
NV 3-GSM/SMA выносная антенна ..... 1 шт.
Комплект крепежа ..... 1 шт.
Паспорт ..... 1 шт.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4. Назначение компонентов



1. группа перемычек 123X
2. светодиоды для индикации состояния NV 1025
3. разъем SMA-L для подключения внешней антенны
4. слот для SIM-карт
5. клеммы входов IN1 – IN4
6. контакты реле (NC, C, NO)
7. клеммы подключения питания
8. разъем miniUSB
9. реле

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5. Подключение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. По соображениям безопасности, установка модуля должна выполняться квалифицированным персоналом. Все подключения внешних устройств, а также монтаж, производите при отключенном напряжении питания NV 1025! Не допускается эксплуатация NV 1025 в условиях вибрации.

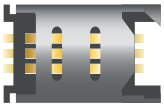
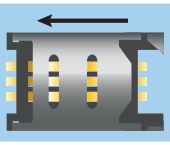
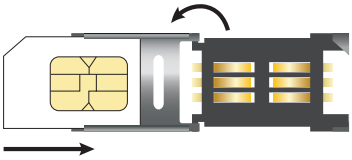
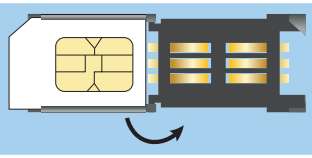
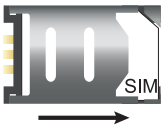
5.1. Выбор места для установки

Выберите место для установки. Перед монтажом убедитесь, что в данном месте хороший уровень GSM сигнала. Для этого включите NV 1025 с уже установленной SIM-картой и дождитесь, пока NV 1025 зарегистрируется в GSM сети (см. п. 5.3. Индикация).

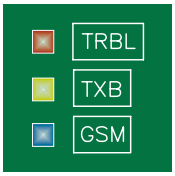
5.2. Установка SIM-карт

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что в Вашей SIM-карте отключен запрос PIN кода, либо установлен PIN код 5555. Удалите все SMS сообщения из памяти SIM-карты. Убедитесь в том, что на Вашей SIM-карте активированы SMS сервис, GPRS и голосовая связь, в зависимости от необходимых отчетов.

Для установки сим-карты в сим холдер выполните следующие шаги:

Шаг 0. Отключите питание NV 1025	-
Шаг 1. Найдите на плате сим холдер	
Шаг 2. Отодвиньте крышку сим холдера	
Шаг 3. Откройте крышку сим холдера и установите в пазы сим-карту до упора, как показано на рисунке	
Шаг 4. Закройте крышку сим холдера	
Шаг 5. Задвиньте крышку сим холдера	
Шаг 6. Подайте питание на NV 1025 и дождитесь когда сим-карта зарегистрируется в GSM сети.	

5.3. Индикация



В момент включения загораются светодиоды TRBL и TXB. Затем начинает раз в секунду мигать светодиод GSM показывая попытку регистрации в сети.

При успешной регистрации светодиод GSM начинает мигать раз в 2 секунды.

Частые мигания светодиода TXB показывают уровень сигнала GSM:

3 мигания - высокий, 2 - средний, 1 - низкий.

При активации релейного модуля загорается зеленый светодиод.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.4. Подключение питания

Подключите внешний источник питания на клеммы +V и -V. Допускается подключение источника питания переменного тока. При подключения источника питания постоянного тока полярность значения не имеет. Максимальное напряжение источника питания не более 24В.

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что суммарное энергопотребление контроллера и подключенных к нему устройств не превышает максимальной выходной мощности блока питания.

5.5. Подключение управляемых устройств

Для подключения устройств используйте клеммы релейного модуля: NO - нормально открытый контакт, NC - нормально закрытый контакт, C - общий контакт. При получении управляющего сигнала реле меняет состояние клемм на противоположное на время, заданное при программировании NV 1025 с помощью программы NV Pro.

5.6. Подключение входов

NV 1025 имеет 4 входа для контроля состояния. Клеммы можно использовать для подключения датчика положения стрелы шлагбаума, тампера корпуса и т.д.

Тип контакта входа: нормально замкнутые или нормально разомкнутый задается при программировании через ПО NV Pro.

6. Устройство и работа

GSM контроллер NV 1025 при поступлении входящего звонка меняет состояние клемм релейного выхода на противоположное.

6.1. Создание и редактирование базы данных телефонных номеров

Управление релейным модулем NV 1025 возможно при звонке с любого номера, если уставнолена галочка «Управление от любого номера» в ПО NV Pro. Данная функция работает по умолчанию.

6.1.1. Добавление номеров управления из файла

Для создания базы данных номеров, с которых доступно управление считайте настройки с прибора и нажмите сохранить.

Будет доступно два типа файлов:

файл.nvp - файл настроек прибора;

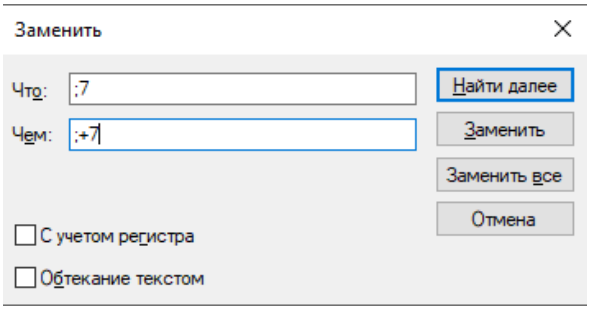
и файл.csv - файл базы данных номеров.

Максимальное количество номеров - 1000 штук. Редактирование этого файла возможно с помощью ПО MS Excel или блокнот.

ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что в файле .csv номера телефонов записаны в формате +7xxxxxxxxxxx

В случае отсутствии символа «+» при редактировании базы, в программе Блокнот сделайте следующие шаги:

- нажмите сочетание клавиш CTRL+H (лат);
- сделайте замену «;7» на «;+7» , как указано на рисунке:
- нажмите Заменить все.

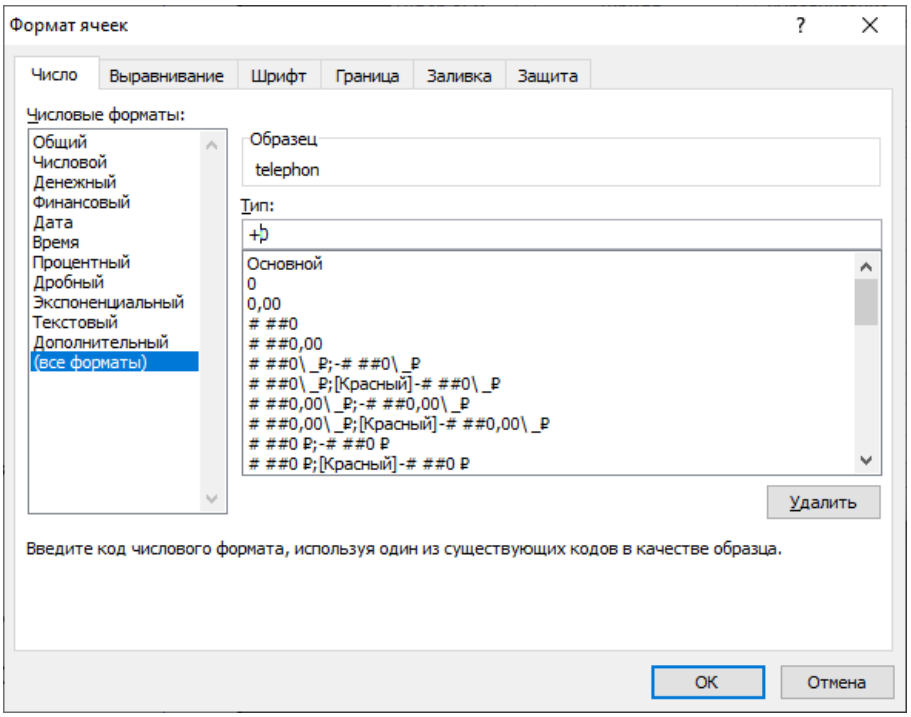


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Если файл базы открыть в программе Excel, он отобразится в виде:

	A	B	C
1	id	telephon	out
2	1	79651616519	0
3	2	79651616519	0
4	3	79816517465	0
5	4	79651616519	0
6	6	79817951971	0
7	10	79651616519	0
8			

- Выберите столбец с номерами.
- Нажмите Ctrl+1, чтобы открыть диалоговое окно Формат ячеек.
- Выберите на ней категорию (все форматы).
- Введите в поле Тип формат «+0», как показано на рисунке.



- Нажмите OK

После перезапуска .csv файла в программе Excel необходимо повторить данный шаги.

Для обновления базы данных необходимо записать файл.csv в прибор с помощью кабеля miniUSB или удаленно.

Удаленная запись осуществляется с помощью ПО NV Online Pro. Для записи NV 1025 должен быть настроен на передачу отчетов в NV GPRS Server.

6.1.2. Режим автоматического добавления номеров управления

При установленной перемычке X прибор переходит в режим автоматического добавления номеров в память. Логика работа в этом режиме следующая:

Реле активируется при поступлении звонка с любого номера. При этом входящий номер добавиться в память в первую свободную ячейку, как номер доступа. Если добавление успешно, то происходит поднятие трубки на 1 сек.

6.1.3. Добавление и удаление номеров управления с помощь SMS

Добавление и удаление пользователей возможно с помощью СМС команд.

ВНИМАНИЕ! По умолчанию только первый номер может добавлять и удалять номера по СМС. Для номеров 2,3,4 можно назначить такую возможность в NV Pro.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Добавление номера происходит в первую свободную ячейку. Чтобы добавить один номер отправьте команду:

тел +7xxxxxxxxxx или tel +7xxxxxxxxxx или Add +7xxxxxxxxxx,

где тел или tel или Add - команда, после пробела - телефонный номер в формате +7xxxxxxxxxx (обязателен).

Для добавления нескольких номеров используется специальная команда tels (или adds). Номера перечисляются через пробел или запятую, например:

tels +71111112223 +71111112224, +71111112225…

или Текст СМС не должен превышать 160 символов.

Adds +71111113331,+71111113332 +71111113334…

Для удаления номера используется команда Delete +7xxxxxxxxxx, где Delete - команда, после пробела +7xxxxxxxxxx - номер, который необходимо удалить из базы д анных прибора.

6.2. SMS управление и оповещение

СМС оповещение при нарушении входов, доступно на первые четыре номера телефона. Для активации оповещения необходимо поставить прибор на охрану отправив на него СМС с командой постановки. Команда задается при настройке прибора с помощью NV Pro. По умолчанию «1111», Снятие «0001».

Команды для изменения настроек контроллера:

set spam 1 - Включение функции "управление от любого номера"
set spam 0 - Отключение функции "управление от любого номера"

set master 20 - Отключение возможности управления для пользователя 2
set master 21 - Включение возможности управления для пользователя 2,

где 2 - номер пользователя. Можно предоставить права администратора 2, 3, 4 пользователям.

6.3. Запрос баланса SIM-карты

Для запроса баланса с управляющего номера телефона, указанного в памяти NV 1025, необходимо отправить на NV 1025 SMS-сообщение с текстом: **Balans xxx**

где xxx - цифры для запроса.

При этом NV 1025 отправляет запрос баланса вида *xxx# оператору GSM сети. В отв отправит SMS-сообщение на номер, с которого получена SMS, с ответом оператора о состоянии счета.

6.4. Просмотр журнала.

Каждое событие управления фиксируется в файле журнала прибора. Для просмотра необходимо подключиться к NV 1025 через miniUSB или удаленно. Открыть ПО NV Pro выбрать вкладку «События» и нажать «Чтение».

Так же возможно удаленное чтение и очистка журнала. Для этого перейдите на вкладке «События» выберите «Удаленное чтение» или «Удаленная очистка». Для удаленного чтения NV 1025 должен быть настроен на передачу отчетов в NV GPRS Server.

Полученный файл доступен для открытия блокнотом или ПО MS Excel. Формат отчета: дата, время, телефонный номер, номер управляемого выхода.

6.5. Принудительное подключение к NV Online Pro с помощью СМС.

Для удаленного чтения журнала и изменения настроек необходимо подключение NV 1025 к NV GPRS Server. Но постоянное подключение не требуется.

Для экономии трафика и снижения нагрузки на канал связи существует SMS команда, после ко-торой передатчик соединяется с GPRS сервером на 10 минут (должен быть не запрограммирован хотя бы один IP адрес).

Отправьте на передатчик NV 1025 с одного из управляющих номеров SMS-сообщение вида (без кавычек):

«online XX.XX.XX.XX:port», где
XX.XX.XX.XX - IP адрес GPRS сервера
port - порт GPRS сервера.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ! Для работы этой функции на SIM-карте обязательно должна быть активирована услуга GPRS. Подробности тарифов и стоимости услуги уточняйте у своего оператора связи.

6.6. Контрольные функции

NV 1025 имеет 4 входа контроля состояния. Входы могут иметь тип контакта «нормально замкнуты» или «нормально разомкнуты».

Для включения функции контроля (постановки на охрану) отправьте SMS команду «1111» (без кавычек). Данную команду можно изменить в ПО NV Pro.

В ответ прибор пришлет описание состояния реле и входов.

При нарушении одного из входов NV 1025 пришлет соответствующую SMS. Описатели для SMS и номер для отчетов задаются на вкладке «Телефоны и отчеты» ПО NV Pro.

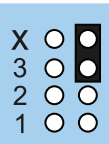
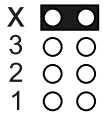
Для снятия прибора с охраны отправьте SMS команду «0001» (без кавычек). Данную команду можно изменить в ПО NV Pro.

ВНИМАНИЕ! Постановка/снятие прибора с охраны доступно только с номеров управления. Отчеты о нарушении входов отправляются только на эти номера.

7. Назначение перемычек

ВНИМАНИЕ! Все перемычки устанавливаются при выключенном питании, если в инструкции не указано иное.

Таблица 1. Положение перемычек и их назначение

Положение перемычек	Назначение
	Рабочее/транспортное положение
	Сброс настроек на заводские.
	Режим автоматического добавления номеров управления

8. Обновление версии

В передатчике NV 1025 предусмотрена возможность для самостоятельного обновления версии прошивки пользователями. Всегда рекомендуем использовать актуальную версию прошивки. Прошивка доступна на сайте www.navigard.ru.

Обновление с помощью SMS «Boot»

Отправьте на передатчик SMS команду «Boot» с любого управляющего номера телефона, запрограммированного в памяти передатчика. Передатчик автоматически скачает актуальную прошивку и обновится. В ответ на SMS команду вы получите ответ, в зависимости от результата:

“Обновление успешно завершено. Версия x.xx”
“Не удалось получить файл обновления”
“Файл не для этого устройства”
“Обновление не требуется. Версия x.xx”
“Неправильная команда”.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ! Для обновления необходимо, чтобы на SIM карте была подключена услуга GPRS!

Обновление через USB

Для обновления Вам понадобятся программа NV Prog и файл прошивки с расширением .hhx, доступные на сайте www.navigard.ru. Запустите NV Prog, выберите файл прошивки и нажмите обновить.

9. Техническая поддержка

ООО “Навигард” Россия, 236000, г. Калининград ул. А.Невского д.40.
Тел./факс: (4012) 578-900,
Website: www.navigard.ru
E-mail: tech@navigard.ru
Skype: navigard.tech

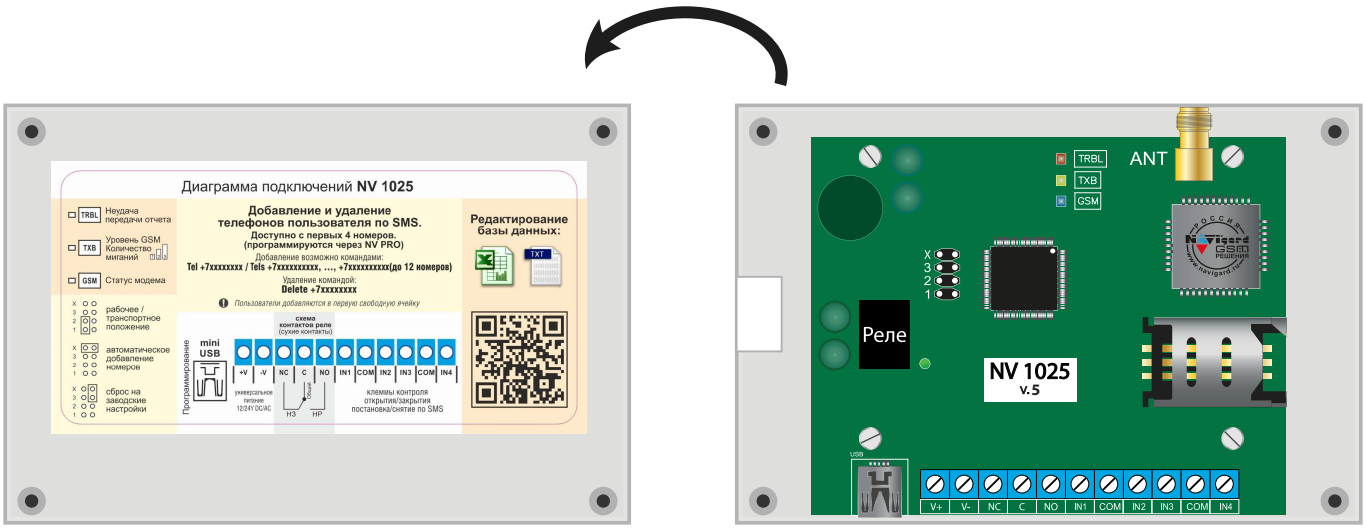
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение А. Диаграммы подключений

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

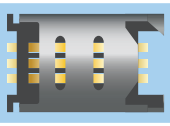
Приложение В. Алгоритм настройки прибора

1. Откройте крышку прибора:

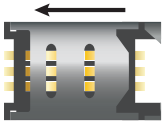


2. Для установки сим-карты в сим холдер выполните следующие шаги:

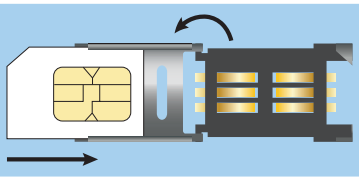
Шаг 1. Найдите на плате сим холдер



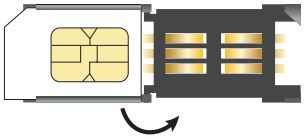
Шаг 2. Отодвиньте крышку сим холдера



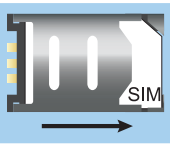
Шаг 3. Откройте крышку сим холдера и установите в пазы сим-карту до упора, как показано на рисунке



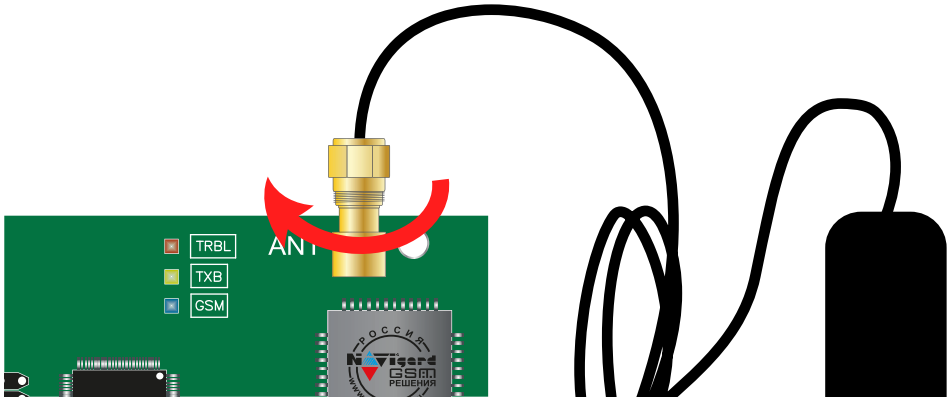
Шаг 4. Закройте крышку сим холдера



Шаг 5. Задвиньте крышку сим холдера

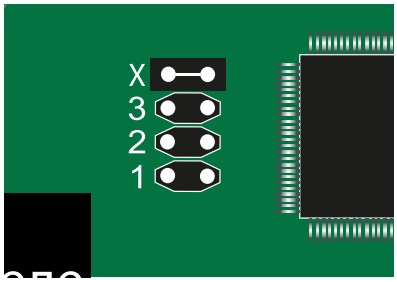


3. Подключите антенну к NV 1025. Для этого разъем антенны прикрутите к SMA - разъему на плате NV 1025 и вращайте по часовой стрелке.

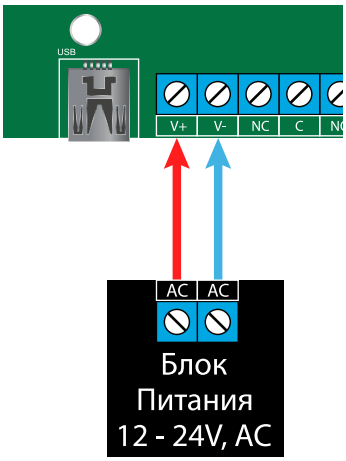


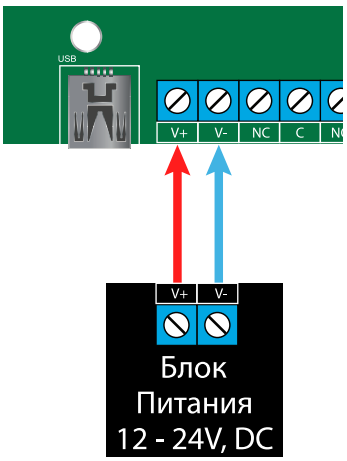
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4. При первом включении устройства, список телефонов пуст. Для автоматического добавления номеров телефонов установите перемычку X при отключенном питании.



5. Подключите к прибору блок переменного или постоянного питания (12-24В) соответственно, как показано на рисунке ниже:





6. В момент включения загораются светодиоды TRBL и TXB. Затем начинает раз в секунду мигать светодиод GSM показывая попытку регистрации в сети.

При успешной регистрации светодиод GSM начинает мигать раз в 2 секунды.

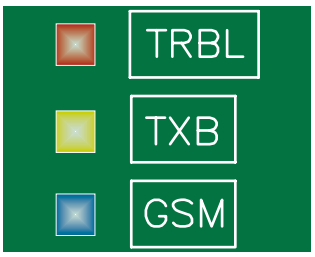
Частые мигания светодиода TXB показывают уровень сигнала GSM:

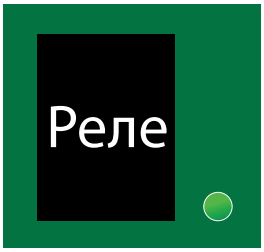
3 мигания - высокий,

2 - средний,

1 - низкий.

При активации релейного модуля загорается зеленый светодиод.





7. Для добавления номеров позвоните на номер установленной сим-карты — номер будет записан в память прибора и при этом сработает реле.

8. После добавления всех необходимых номеров, отключите питание и снимите перемычку X.

9. Устройство с добавленными номерами готово к эксплуатации.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Паспорт

NV 1025

Специализированный GSM контроллер для управления приводами ворот и шлагбаумов

1. Области применения

Удалённое управление шлагбаумом, гаражными воротами, электромеханическими и электромагнитными замками при помощи мобильного телефона.

2. Технические характеристики

№	Наименование	Значение
1	напряжение питания AC/DC, В	12...24
2	максимально потребляемый ток, А	0,1
3	коммутируемый ток релейного модуля, А не более	6
4	коммутируемое напряжение, В не более	250
5	количество выходов управления (выходных исполнительных реле)	1
6	количество входов контроля	4
7	количество пользователей, шт	1000
8	журнал событий, шт	2000
9	максимально допустимая влажность, %	80
10	вес, кг	0,15
11	габаритные размеры без антенны, не более, мм	125x80x33
12	диапазон рабочих температур, °С	-25.....+55

3. Комплектность

№	Наименование	Значение
1	NV 1025 - GSM контроллер в пластиковом корпусе	1 шт.
2	NV 3-GSM/SMA выносная антенна	1 шт.
3	Комплект крепежа	1 шт.
4	Паспорт изделия	1 шт.

4. Свидетельство о приемке

ППКОП NV 1025 s/n _____ признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Приемку произвел_____МП

5. Свидетельство о вводе в эксплуатацию

ППКОП NV 1025 введен в эксплуатацию согласно требованиям.
Дата ввода_____Ввод произвел_____МП

6. Свидетельство о продаже

ППКОП NV 1025
Дата продажи_____Продавец_____МП

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует бесперебойную работу изделия в течение 36 месяцев с момента продажи.

7.2 Гарантия не распространяется на изделие, которое эксплуатировалось с нарушением правил и режимов работы, а также на изделия, имеющие механические повреждения.

7.3 Гарантия не распространяется на изделие, в случае повреждения защитных голографических наклеек.

7.4 Без отметки о дате продажи или документов, подтверждающих факт продажи, гарантия не имеет силы.

7.5 По вопросам гарантийного обслуживания обращайтесь к вашему поставщику

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru