



**Ретранслятор системы передачи
извещений (СПИ) в радиоканале
GPRS на 8 (10) зон и 4 раздела**

NV 206

Версия 3.xx

Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Назначение	3
2. Технические характеристики	3
3. Комплектация.....	3
4. Назначение компонентов.....	4
5. Подключение	4
6. Устройство и работа.....	7
7. Индикация.....	11
8. Программирование.....	12
9. Назначение перемычек.....	14
10. Обновление версий	14
11. Гарантии производителя и сертификаты	15
12. Свидетельство о приемке	15
13. Техническая поддержка.....	15
Приложение А. Форматы передачи.....	16
Приложение В. Диаграммы подключений.....	18
Приложение С. Коды событий	19

1. Назначение

- охранная контрольная панель с GSM/GPRS коммуникатором на 8 (10) зон и 4 раздела
- подключение и идентификация тревожных кнопок NV PT 44 / PT 11 (NV PB 26)

2. Технические характеристики

- Контрольная панель на 8 (10) программируемых проводных зон
- 4 (6) удаленно управляемых выхода
- Дополнительный вход Т (тест АС / датчик температуры NV Temp/считыватель ТМ)
- Поддержка 2-х SIM-карт
- Буфер на 2000 событий
- Дублирование / резервирование основного канала связи
- Выбор типов зон: вход/выход, проходная, периметр, круглосуточная, наличие/отсутствие напряжения
- Постановка/снятие с помощью любого входа, клавиатуры NV 8516/8501/8500, ключа ТМ, радио-брелока NV PT 44/NV PT 22 (NV PB 26)
- Программирование через ПК (NV 1725/NV 1325), удаленно (FTP/NV Online Pro)
- Удаленное управление через SMS, CLIP, NV Online Pro, облачный сервис NV Online

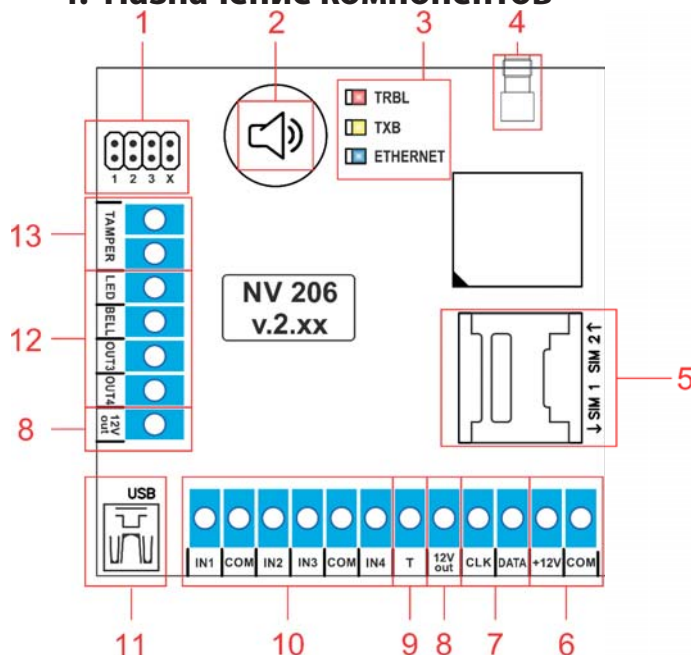
2.1. Спецификация

Наименование параметра и единица измерения	Значение
напряжение питания постоянного тока, В	9...15
максимально потребляемый ток, А	0,2
максимально допустимый ток на выходах OUT1-OUT4, А	0,2
максимально допустимый ток на выходе +12Vout, А	1
максимально допустимое напряжение на входах IN1-IN4, В	15
количество входов, шт	до 10
количество выходов, шт	до 6
тип выходов	открытый коллектор
количество SIM-карт, шт	2
максимально допустимая влажность, %	90
вес, кг	0,05
габаритные размеры без антенны, не более, мм	71x68x22
диапазон рабочих температур, °С	-25.....+55

3. Комплектация

- NV 206 - охранная контрольная панель с GSM/GPRS коммуникатором
- Пластиковые стойки - 4 шт.
- Резистор 2,2 кОм - 4 шт.
- Резистор 4,3 кОм - 4 шт.
- Паспорт изделия
- Перемычки - 2 шт.

4. Назначение компонентов



- 1 – группа перемычек 123X. Используются для сброса настроек, обнуления буфера событий и программирования ключей ТМ (см. п. 8).
- 2 – встроенный buzzer
- 3 – светодиоды индикации состояния GSM передатчика
- 4 – разъем SMA-L для подключения антенны
- 5 – слот для SIM-карт
- 6 – клеммы для подключения питания от внешнего источника
- 7 – клеммы системной шины
- 8 – клемма для питания периферийных устройств
- 9 – клемма дополнительного входа Т
- 10 – клеммы входов IN1 – IN4
- 11 – разъем miniUSB для подключения NV 1725
- 12 – клеммы выходов (открытый коллектор)
- 13 – клеммы для подключения тампера

5. Подключение

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

Передатчик устанавливается только внутри помещений!



5.1. Установка SIM-карты в держатель.

1. Вставьте SIM-карту в слот согласно маркировке на плате. SIM1 в нижний слот, SIM2 в верхний.
2. Протолкните SIM-карту в слот до упора как показано на рисунке.

! 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.

5.2. Выбор места для установки

Выберите место для установки. Перед монтажом убедитесь, что в данном месте хороший уровень GSM-сигнала. Для этого включите GSM-передатчик с установленной SIM-картой и дождитесь, пока передатчик регистрируется в GSM-сети. Мигания светодиода TXB покажут уровень сигнала.

5.3. Подключение питания

Подключите внешний источник питания на клеммы «+12 V» и «COM».

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

5.4. Подключение входов

Охранная контрольная панель на 8 (10) зон с GSM коммуникатором NV 206 (далее NV 206) имеет 8 (10) программируемых входов (входы IN1-IN4 с удвоением и входы I/O1 I/O2 на клавиатуре NV 8516/NV 8501 или входы IN1 IN2 на клавиатуре NV 8500), клеммы для подключения тампера и дополнительный вход Т. Входы уже имеют настройки по умолчанию, узнать их и при необходимости поменять можно в программе NV Pro.

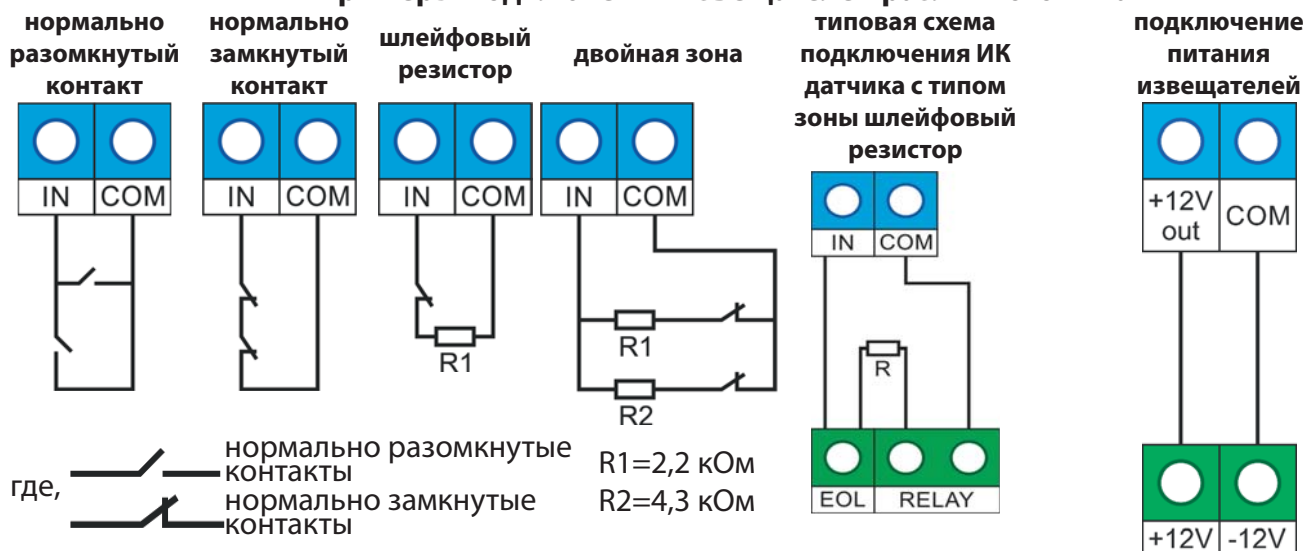
5.4.1. Подключение к входам извещателей

Для подключения можно использовать извещатели различного типа, а также PGM-выходы типа “открытый коллектор” приемо-контрольных панелей (ПКП). Подключите извещатели к клеммам IN

и COM. При работе с ПКП подключите PGM-выход типа “открытый коллектор” к клемме IN, а “землю” ПКП к клемме COM. Входы по отклонению уровня сигнала от нормального фиксируют нарушение. Нормальный уровень сигнала задается при выборе типа входа. Входы NV 206 могут работать в шести режимах, выбор режима зависит от типа подключаемых извещателей:

- нормально замкнутый
- нормально разомкнутый
- есть напряжение +5..12,В
- нет напряжения +5..12,В
- шлейфовый резистор
- двойная зона

Примеры подключения извещателей различного типа



5.4.2. Подключение охранных функций

Любой из входов IN1-IN4 можно использовать для постановки/снятия с охраны. Для этого в программе NV Pro надо задать тип зоны “Постановка/Снятие” и выбрать режим работы входа. Доступно два режима:

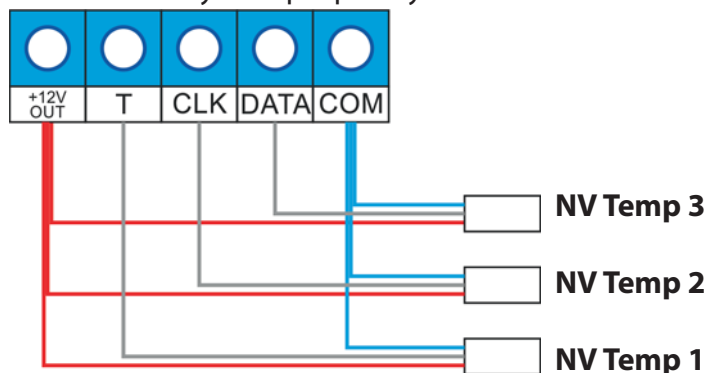
- постановка/снятие импульсом (0,5 сек)
- нормально замкнутые контакты (снят с охраны)

5.4.3. Подключение контрольных функций

Вход T, в отличие от входов IN1-IN4, имеет фиксированную логику работы и предназначен для подключения считывателя ТМ, контроля 220 В или датчика температуры. Для выбора режима и параметров работы используйте программу NV Pro.

5.4.4. Подключение датчиков температуры

К NV 206 можно подключить до трех датчиков контроля температуры NV Temp. Для выбора режима и параметров работы используйте программу NV Pro.



5.4.5. Подключение выходов


NV 206 имеет 6 выходов (выходы OUT1-OUT4 с удвоением и выходы I/O1 I/O2 на клавиатуре NV 8516/NV 8501/NV 8500). Каждый выход при активации переключается на “землю”. Выходы могут работать либо по собственной логике заданной при программировании через NV Pro, либо в

режиме удаленного управления.

Внешние устройства необходимо подключать от клеммы +12Vout передатчика к “плюсу” устройства, а от выхода - к “минусу” устройства.

5.5. Подключение клавиатуры


К NV 206 можно подключить одну из клавиатур NV 8516, NV 8501, NV 8500.

 **К NV 206 допускается подключение только одной (1) клавиатуры.**

С клавиатуры выполняется постановка/снятие прибора с охраны, выбор раздела для управления, изменение и дополнение кодов пользователей.

Любая из клавиатур может выступать в качестве расширителя двух дополнительных входов ИЛИ двух дополнительных выходов. Соответствующая настройка выполняется с помощью ПО NV Pro.

На любой из клавиатур для расширения количества входов используются два первых входа. Для NV 8516 это клеммы I/O1, I/O2 клавиатуры. Для NV 8500/NV 8501 клеммы IN1, IN2 клавиатуры.

 **Для расширения количества выходов на всех клавиатурах используются клеммы I/O1, I/O2 клавиатуры.**

Для подключения клавиатуры соедините клеммы системной шины клавиатуры и передатчика NV 206: CLK, DATA, COM. Для питания клавиатуры используйте клеммы +12Vout передатчика NV 206.

Для получения информации по настройке и работе с клавиатурой обратитесь к инструкции на соответствующее изделие.

6. Устройство и работа

GSM/GPRS передатчик NV 206 фиксирует события и сохраняет их в буфере событий. Нарушения входов и их последующее восстановление в буфере событий не сохраняются. Размер буфера - 2000 событий, каждому событию в буфере присваивается код Contact ID. При заполнении буфера новые события записываются поверх старых. Из буфера событий отчет отправляется на приемную сторону согласно заданным телефонным номерам и форматам передачи. Всего можно задать 15 телефонных номеров, максимальная длина одного номера – 14 символов. На любой номер можно назначить любые форматы передачи (Приложение А) Форматы передачи и телефонные номера указываются при программировании.

6.1. Принцип работы входов

При отклонении уровня сигнала на клемме IN в течение задержки на нарушение от уровня, заданного при программировании, NV 206 фиксирует событие нарушения входа. Если уровень сигнала вернулся к заданному до истечения задержки на нарушение, то нарушение входа не фиксируется. При возврате уровня сигнала на клемме IN в течение задержки на восстановление до уровня, заданного при программировании NV 206 фиксирует событие восстановления входа.

Если уровень сигнала отклонился от заданного до истечения задержки на восстановление, то восстановление входа не фиксируется. После восстановления входа в течение времени блокировки входа нарушения на данном входе не фиксируются.

6.2. Типы зон

Каждому входу NV 206 можно назначить свой тип зоны. От типа зоны зависит дальнейший алгоритм работы NV 206 после фиксации нарушения входа. Для выбора доступно 5 типов зон:

Постановка/снятие

Ставит/снимает с охраны NV 206. Снятие с охраны обнуляет счетчик свингера.

Вход/выход

Если NV 206 снят с охраны, нарушение этой зоны не вызовет тревоги. Если NV 206 поставлен на охрану, нарушение этой зоны вызовет запуск таймера задержки на вход. По истечении времени задержки на вход объявляется тревога. Если NV 206 будет снят с охраны до истечения задержки на вход, тревоги не будет.

Проходная

Если NV 206 снят с охраны, нарушение этой зоны не вызовет тревоги. Если NV 206 поставлен на охрану, нарушение этой зоны вызовет тревогу. Если зона была нарушена в течение времени задержки на вход, т.е. после нарушения зоны Вход/Выход, то тревога объявляется по истечении времени задержки. Если NV 206 будет снят с охраны до истечения задержки на вход, тревоги не будет.

Периметр

Если NV 206 снят с охраны, нарушение этой зоны не вызовет тревоги. Если NV 206 поставлен на охрану, нарушение этой зоны вызовет тревогу.

Круглосуточная

Нарушение этой зоны всегда вызовет тревогу.

6.2.1. Свингер

Свингер – это счетчик количества событий нарушения входа полученных от одного входа. По умолчанию отключен. По достижении выбранного значения больше событий о нарушении не формируется. На пульт отправляется отчет с кодом E575 и номером зоны.

Функция предназначена для блокирования ложных событий о нарушении входа. Для обнуления свингера достаточно выполнить снятие с охраны. Тип зоны “Круглосуточная” не имеет ограничения на количество нарушений.

6.2.2. Общая зона

Каждая зона может быть приписана к 2 или более разделам, она ставится под охрану совместно с последним из разделов, ставящимся под охрану, а снимается с охраны с первым разделом, который

снимается с охраны. Для этого в NV Pro выбирается Раздел 17 и далее выбирается каким разделам принадлежит зона.

6.3. Принцип работы выходов

NV 206 имеет 4 выхода. Работу каждого выхода индицирует соответствующий ему светодиод. Все выходы имеют гибкую логику работы, настраиваемую с помощью программы NV Pro.

Выход 1 LED по умолчанию работает по логике “Статус, охрана и тревога”. Логика “Статус, охрана и тревога” предназначена для подключения световой сигнализации.

Выход 2 BELL по умолчанию работает по логике “Сирена”. Логика “Сирена” предназначена для подключения звуковой сигнализации.

Выход 3 AUX OUT по умолчанию работает в режиме удаленного управления.

Выход 4 AUX OUT по умолчанию работает по логике “Неисправность GSM”. Логика “Неисправность GSM” предназначена для подачи сигнала о пропадании GSM-сети и неисправности канала связи. Выход 4 включается при снижении уровня сигнала GSM-сети до 0.

6.4. Логика постановки/снятия

NV 206 можно ставить/снимать с охраны:

- с помощью клавиатуры
- ключом TM через соответствующий считыватель, подключенный к NV 206
- нарушением входов с типом зоны «Постановка/Снятие»
- звонком или СМС с мобильного телефона
- радиобрелком NV PT 44/NV PT 22 (при подключении NV PB 26)
- с помощью облачного сервиса NV Online

При постановке на охрану, если включена опция “Подтверждение о постановке”, после успешной отправки отчета о постановке раздастся короткий звуковой сигнал сирены, подключенной к выходу 2. При снятии с охраны дополнительного подтверждения не предусмотрено.

Если произошла тревога, то после снятия необходимо выполнить сброс тревоги. Для этого выполните снятие с охраны. NV 206 снимется с охраны и отключится звуковая сигнализация, но световая индикация продолжит индицировать тревогу. После второй команды снятия отключится световая индикация, произойдет сброс тревоги.

Состояние разделов не сбрасывается при сбросе питания.

После записи в передатчик новых настроек все разделы сняты с охраны.

6.5. Системные события

В NV 206 предусмотрены системные события, предназначенные для контроля исправности канала связи, работы NV 206 и подключенных к нему устройств. Для каждого события в программе NV Pro можно задать форматы передачи и телефонные номера.

Периодический тест.

Функция контроля канала связи. На приемную стороны высылается отчет с кодом E602. Минимальный период отправки отчета – 10 минут, максимальный – 30 дней, шаг изменения – 10 минут. Первый отчет отправляется сразу после включения NV 206. Для контроля GPRS-канала связи предусмотрен отдельный GPRS-отчет с кодом E703 (см. инструкцию NV GPRS Server). Минимальный период отправки – 30 секунд, максимальный – 30 минут, шаг изменения – 10 секунд.

Неисправность 220В.

При падении уровня напряжения на клемме +12V ниже 13В запускается время задержки на нарушение (по умолчанию – 10 сек.). Если до его истечения напряжение 220В не восстановилось, создается событие о неисправности с кодом E301. При восстановлении напряжения создается событие с кодом R301.

Тампер

При размыкания клемм «Tamper» на плате, создается событие о нарушении с кодом E137 (настраивается с помощью NV Pro). При восстановлении нормального уровня сигнала создается событие о восстановлении с кодом R137.

Неисправность сирены.

Функция контроля исправности сирены, подключенной к выходу 2. **Для нормальной работы параллельно цепи подключения сирены необходимо включить резистор 2,2 кОм.** При обрыве сирены и отклонении уровня сигнала от нормального будет зафиксировано событие с кодом E321. При восстановлении будет создано событие с кодом R321.



Если для выхода 2 выбран режим удаленного управления, данная функция не работает!

Неисправность выходного напряжения.

Функция контроля работы подключенных периферийных устройств. При понижении напряжения на клеммах +12Vout ниже 7 В будет зафиксирована неисправность с кодом E312.

При коротком замыкании передатчик перезагрузится. Если после перезагрузки выход +12Vout не восстановится будет зафиксирована неисправность с кодом E312.

При восстановлении нормального уровня напряжения будет создано событие с кодом R312.

6.6. Удаленное управление

Для удаленного управления используется облачный сервис NV Online. Так же возможно удаленное управление с ПК с помощью ПО NV Online Pro, подробнее вы можете ознакомиться в инструкции к NV Online Pro.

6.6.1. Управление выходами по SMS

Внесите в память передатчика свой номер мобильного телефона.

Отправьте на передатчик SMS-сообщение с текстом вида (без кавычек):

«АВ С», где

А - номер выхода, от 1 до 4.

В - команда для включения, 1 - включить, 0 - выключить, 2 - запрос состояния выходов.

С (после пробела) - время включения в минутах от 1 до 98, 99 - оставить включенным до получения SMS с командой выключения (бистабильный режим). Если не вводить данное значение выход включится на 2 секунды и выключится.

Например:

SMS вида «11 25» - включиться выход 1 на 25 минут.

SMS вида «41» - включиться выход 4 на 2 секунды и выключится.

6.6.2. Управление выходами методом CLIP

Внесите в память передатчика свой номер мобильного телефона и разрешите для него удаленное управление. Сделайте вызов на передатчик. Аналогично управлению по SMS, выход при получении команды включится на 2 секунды, если для выхода не включен в NV Pro бистабильный режим.

Для выключения бистабильного выхода необходимо повторно совершить звонок с телефона.



Звонок с телефона можно управлять только одним выходом. Номер выхода задается в настройках NV Pro.

6.6.3. Постановка/снятие по SMS

Внесите в память передатчика свой номер мобильного телефона и разрешите для него удаленное управление в настройках NV Pro. Кодовые комбинации команд можно менять в программе NV Pro.

Отправьте на передатчик NV 206 SMS-сообщение вида (без кавычек):

«ABCD», где

ABC - команда постановки снятия, 111 - постановка, 000 - снятие.

D - номер раздела от 1 до 4.

СМС вида «1113» поставит на охрану третий раздел, «0002» снимет с охраны второй раздел.

Для запроса состояния передатчика отправьте SMS «1234». В ответ передатчик пришлет отчет о состоянии системы.

Для сброса памяти тревог отправьте SMS «3333». При получении SMS передатчик отключает сигнализацию тревоги (выходы LED и BELL), если она активна.

6.6.4. Запрос остатка на счете SIM-карты.

Для запроса баланса с телефона, указанного в памяти передатчика, необходимо отправить на передатчик SMS-сообщение с текстом Balans xxx или Balance xxx, где xxx - цифры для запроса.

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

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

Для работы через NV Online Pro существует SMS команда, после которой передатчик соединяется с GPRS сервером на 10 минут (должен быть не запрограммирован хотя бы один IP адрес).

Отправьте на передатчик NV 206 SMS-сообщение вида (без кавычек):

«online XX.XX.XX.XX:port», где


XX.XX.XX.XX - IP адрес GPRS сервера

port - порт GPRS сервера.

6.7. Резервирование GSM отчетов через Ethernet (NV 204)/WiFi (NV205)


NV 206 может совместно работать с NV 204/205 для передачи отчетов через Ethernet или WiFi.

Для совместной работы соедините клеммы CLK, DATA, COM NV 204/205 с соответствующими клеммами NV 206. NV 204/205 необходимо запрограммировать в режим «Ретранслятор» с помощью ПО NV Pro. Дополнительные настройки NV 204/205 не требуются.

 **Одновременно к NV 206 можно подключить только ОДИН ретранслятор NV 204 или NV 205.**

Передача отчета по Ethernet (Wi-Fi) происходит на выбранные IP адреса, из заданных для GPRS отчетов при программировании NV 206. Отчеты на конкретный IP адрес будут передаваться только либо от ретранслятора NV 204/205 (если отчеты от него успешны), либо от GSM передатчика NV 206 по GPRS.

Для каждого IP адреса есть возможность задать через какой канал связи будут отправляться отчеты, по Ethernet (Wi-Fi) или по GPRS. Это может потребоваться, например, чтобы передатчик был на связи с NV Online PRO.

 **Связь с контрольной панелью NV 206 из NV Online PRO через ретранслятор NV204/205 невозможна. В этом случае необходимо отправить специальную команду, после которой панель принудительно соединится с сервером сама (в панели должен быть изначально свободен (не запрограммирован) хотя бы один IP адрес).**

Для работы через NV Online Pro существует SMS команда, после которой передатчик соединяется с GPRS сервером на 10 минут (должен быть не запрограммирован хотя бы один IP адрес).

Отправьте на передатчик NV 206 SMS-сообщение вида (без кавычек):

«online XX.XX.XX.XX:port», где

XX.XX.XX.XX - IP адрес GPRS сервера

port - порт GPRS сервера.

Это может быть полезно, если GSM передатчик не находится на постоянной связи с GPRS сервером (не задана отправка по GPRS или период тестов слишком большой).

 **Убедитесь, что Ваш системный администратор пробросил необходимый порт для корректной работы NV GPRS Server.**

6.8. Сброс настроек

На плате NV 204 размещены переключатели 123X (см. п.4), предназначенные для сброса настроек.

Для сброса настроек на выключенном передатчике поставьте переключатель на нижнюю пару контактов 3X и подайте питание на передатчик. Через некоторое время начнут мигать светодиоды TXB и TRBL. Дождитесь момента, когда они перестанут мигать, выключите передатчик и снимите переключатель.

Настройки сброшены.

6.9. Установка драйвера USB

Для программирования передатчика через miniUSB необходимо установить драйвер устройства. Скачать USB драйвер можно на сайте <http://www.navigard.ru>. Для установки драйвера необходимо

сделать следующее:

1. Зайдите в Диспетчер устройств и выберите устройство с восклицательным знаком NAVIgard.
2. Нажмите на нем правой кнопкой мыши и выберите «Обновить драйверы». Откроется окно обновления драйверов.
3. Выберите «Выполнить поиск драйверов на этом компьютере». Откроется окно поиска драйверов.
4. Нажмите кнопку Обзор и укажите путь к файлам с драйверами.
5. Нажмите Далее. Через некоторое время появится окно с информацией, что установка драйвера для устройства окончена.
6. Нажмите Закрывать. В разделе Порты (COM и LPT) появится устройство NAVIgard Transmitter. Запомните номер порта и используйте его в программах для связи с передатчиком.

7. 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.

Каждый отчет отправленный NV 206 сопровождается включением на 1 сек светодиода TXB, если отчет удачен или светодиода TRBL, если нет.

Тревога зоны сопровождается миганием светодиода TRBL, количество миганий - номер зоны.



8. Программирование

8.1. Программирование передатчика

NV 206 можно запрограммировать удаленно через FTP/NV Online Pro или через компьютер (miniUSB).

8.1.1. Программирование через ПО NV Pro

При программировании через ПК используется программа NV Pro. Скачайте NV Pro с сайта www.navigard.ru, запустите и следуйте указаниям программы. При наведении курсора мыши на пункты меню NV Pro в желтом поле появляются подсказки.

В NV 206 уже заранее запрограммированы пользовательские настройки. Узнать настройки по умолчанию Вы можете из программы NV Pro.

8.1.2. Программирование через ПО NV Online Pro

Удаленное программирование передатчика NV 206 с помощью ПО NV Online Pro аналогично настройке через NV Pro.

! Для работы NV Online Pro обязательно необходимо подключение передатчика к NV GPRS Server. Подробнее Вы можете ознакомиться в руководстве NV Online Pro.

8.2. Программирование ключей ТМ

Для постановки/снятия с охраны разделов NV 206 можно использовать ключи ТМ. Для этого необходимо подключить считыватель ТМ к клеммам Т, COM и при программировании выбрать функция клеммы Т: «ТМ считыватель» во вкладке Системные события.

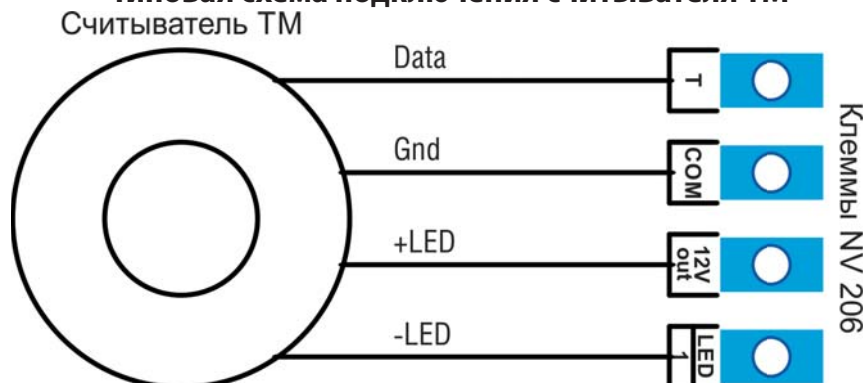
Запрограммировать можно три вида ключей ТМ:

- пользовательские ключи, которые и будут выполнять постановку/снятие
- ключи ГБР, для отправки на пульт отчета о прибытии ГБР
- мастер-ключи, предназначенные для добавления пользовательских ключей

Добавление новых ключей возможно либо при помощи уже имеющихся мастер-ключей, либо при помощи перемычек 123X, расположенных на плате. Номер пользовательского ключа будет передаваться в отчете о постановке/снятии с охраны.

При прописывании ключей после прикладывания к считывателю нового ключа один звуковой сигнал означает, что ключ успешно записан, два звуковых сигнала – ключ уже есть в памяти.

Типовая схема подключения считывателя ТМ



8.2.1. Программирование мастер-ключей при помощи перемычек

! Возможно только при пустой памяти ключей.

При выключенном питании установите перемычку 1-2 на нижнюю пару горизонтально. Подайте питание на передатчик. Будет гореть индикатор 2 на выносной панели и кратковременно издаваться звуковой сигнал, показывая, что передатчик готов к записи мастер-ключей. Пропишите новые мастер-ключи, последовательно прикладывая их к считывателю. При успешной записи ключа прозвучит 1 звуковой сигнал. Если ключ уже есть в памяти прозвучит 2 звуковых сигнала.

8.2.2. Программирование пользовательских ключей при помощи перемычек

При выключенном передатчике установите перемычку 1-2 горизонтально на нижнюю пару контактов. Подайте питание на передатчик. Установите перемычку 3, мигнет индикатор 1 на выносной

индикации и пропишит бузер. Пропишите новые пользовательские ключи, последовательно прикладывая их к считывателю. При успешной записи ключа прозвучит 1 звуковой сигнал. Если ключ уже есть в памяти прозвучит 2 звуковых сигнала. По окончании выключите передатчик, снимите все перемычки.

 **После окончания добавления ключей ТМ обязательно считайте настройки прибора. В противном случае при записи настроек в прибор все ключи будут СТЕРТЫ!!!!**

8.2.3. Программирование пользовательских ключей при помощи мастер-ключа

Подайте питание на передатчик. В момент начала программирования прибор должен быть снят с охраны.

Приложите мастер-ключ к считывателю и удерживайте его в течение интервала времени в 6 секунд. Начало и конец интервала индицируется миганием светодиода СТАТУС(Выход LED1) и коротким звуковым сигналом. Пропишите новые пользовательские ключи, последовательно прикладывая их к считывателю. Для выхода из программирования приложите мастер-ключ к считывателю, либо, если не касаться считывателя в течение 16 секунд, передатчик выйдет из режима программирования самостоятельно. При этом светодиод СТАТУС(Выход LED1) мигнет 4 раза с звуковым сигналом.

8.2.4. Программирование новых мастер ключей при помощи мастер-ключа

Необходимо выполнить 1 короткое касание и 1 длинное(6 сек) касание считывателя. Для этого подайте питание на передатчик. В момент начала программирования прибор должен быть снят с охраны.

Приложите мастер-ключ к считывателю, передатчик войдет в режим программирования, светодиод СТАТУС(Выход LED1) мигнет один раз с звуковым сигналом, означающим, что зафиксировано первое короткое касание – уберите ключ.

Через 2 секунды снова приложите мастер-ключ к считывателю, светодиод СТАТУС(Выход LED1) мигнет 2 раза с звуковым сигналом, означающим, что зафиксировано второе короткое касание – продолжайте держать ключ.

Еще через 6 сек светодиод СТАТУС(Выход LED1) мигнет еще один раз с звуковым сигналом, показывающим, что зафиксировано длинное касание – уберите ключ.

Последовательно прикладывайте к считывателю ключи ТМ, которые нужно сделать мастер-ключами. Если не касаться считывателя в течение 16 секунд, передатчик выйдет из режима программирования самостоятельно.

8.2.5. Стирание одного пользовательского ключа при помощи мастер-ключа

Для входа в режим удаления одного пользовательского ключа необходимо выполнить 2 коротких и 1 длинное касание. Порядок выполнения полностью аналогичен п.8.2.3. Последовательно прикладывайте ключи, которые необходимо удалить из памяти.

8.2.6. Удаление всех ключей, кроме первого мастер-ключа

Для входа в режим удаления ключей необходимо выполнить 3 коротких и 1 длинное касание. Порядок выполнения полностью аналогичен п.8.2.3. После удаления в памяти останется только мастер-ключ, который был записан под номером 1. Светодиод СТАТУС(Выход LED1) мигнет 5 раз со звуковым сигналом.

8.2.7. Удаление всех ключей при помощи перемычек

При выключенном питании передатчика установите перемычку 1-2 в нижнее горизонтальное положение. Подайте питание. Установите перемычку X, светодиод СТАТУС(Выход LED1) моргнет 5 раз с звуковой индикацией. По окончании снимите перемычку X, выключите передатчик, снимите все перемычки.

8.2.8. Логика управления ключами ТМ, кодами и брелоками (NV PB 26)

Для возможности управления разделами с помощью ключей ТМ необходимо при программировании через NV Pro установить галочку соответствующего раздела каждому пользователю.

Ключи ТМ записываются в память передатчика по порядку, их порядковый номер соответствует

номеру пользователя в системе. Один ключ ТМ соответствует одному пользователю.

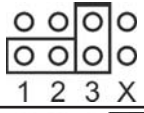
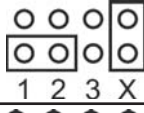
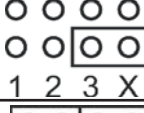
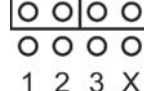
Радиобрелоки (при подключении NV PB 26) записываются в память передатчика по порядку, их порядковый номер соответствует номеру пользователя в системе. Один брелок соответствует одному пользователю.

Управление брелками (при подключении NV PB 26), ключами ТМ и кодами работает согласно назначенным разделам на вкладке «Пользователи» ПО NV Pro.

9. Назначение переключателей

 **Все переключатели устанавливаются при выключенном питании, если в инструкции не указано иное.**

Таблица 1. Положение переключателей и их назначение

П о л о ж е н и е переключателей	Назначение
 1 2 3 X	Режим добавления пользовательских ключей ТМ
 1 2 3 X	Удаление всех ключей ТМ
 1 2 3 X	Сброс настроек передатчика на базовые
 1 2 3 X	Рабочее/транспортное положение

10. Обновление версий

В передатчике NV 206 предусмотрена возможность для самостоятельного обновления версии прошивки пользователями. Всегда рекомендуем использовать актуальную версию прошивки. Прошивка доступна на сайте www.navigard.ru или в технической поддержке.

Обновление с помощью SMS «Boot»

Отправьте на передатчик SMS команду «Boot» с любого телефона, запрограммированного в памяти передатчика. Передатчик автоматический зайдет на сервер и скачает актуальную прошивку.

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”.

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

Обновление через USB

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

11. Гарантии производителя и сертификаты

Все передатчики NV 206 имеют уникальную защитную голографическую наклейку. Предприятие изготовитель гарантирует соответствие GSM передатчика NV 206 требованиям пожарной безопасности при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

- Гарантийный срок хранения 6 месяцев.
 - Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев, но не более 18 месяцев со дня изготовления.
- Действие гарантийных обязательств прекращается:
- При истечении гарантийного срока хранения, если изделие не введено в эксплуатацию до его истечения.
 - При истечении гарантийного срока эксплуатации.
 - Гарантийный срок эксплуатации продлевается на период от подачи рекламаций до введения изделия в эксплуатацию силами предприятия-изготовителя.
 - Гарантия не распространяется на изделие, компоненты которого имеют механические повреждения.
 - Гарантия не распространяется на изделие с отсутствием или повреждением голографической наклейки.

GSM передатчик NV 206 имеет сертификат №С-RU.АБ03.В.00029 от 15.10.2015г., подтверждающий соответствие требованиям Технического Регламента Пожарной Безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

12. Свидетельство о приемке

GSM передатчик NV 206 s/n _____ соответствует конструкторской документации ТУ 4372-001-66044737-06 и признан годным к эксплуатации. Дата выпуска: _____ М.П.

13. Техническая поддержка

Тел./факс: (4012) 578-900, (4012) 38-68-66
E-mail: tech@navigard.ru
Website: www.navigard.ru

Приложение А. Форматы передачи

Форматы передачи сообщений	GPRS* CID IP (87xx)		CID UDP (22xx)		CLIP		CID SMS		CID DialUp		SMS		ALARM		VOICE		MMS		
	Любая информация < 1 сек.	Высокая	Средняя	Высокая	Высокая	16 на 1 NV DG	Не определена	Низкая	Средняя	~ 1000	До 1000 символов	4 зоны + постановка	Голосовое соединение	Мультимедиа	До 5 сек.	Высокая	Средняя	Низкая	Высокая
Информативность	+	+	+	+	+	2 сек.	Фиксированный	-	+	До 10 сек.	Фиксированный	+	До 50 сек.	-	+	Средняя <td>Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td></td>	Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td>	Низкая <td>Высокая</td>	Высокая
Скорость доставки	+	+	+	+	+	2 сек.	Фиксированный	-	+	До 10 сек.	Фиксированный	+	До 60 сек.	-	+	Средняя <td>Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td></td>	Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td>	Низкая <td>Высокая</td>	Высокая
Надежность	+	+	+	+	+	2 сек.	Фиксированный	-	+	До 10 сек.	Фиксированный	+	До 60 сек.	-	+	Средняя <td>Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td></td>	Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td>	Низкая <td>Высокая</td>	Высокая
Вероятность ошибок	+	+	+	+	+	2 сек.	Фиксированный	-	+	До 10 сек.	Фиксированный	+	До 60 сек.	-	+	Средняя <td>Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td></td>	Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td>	Низкая <td>Высокая</td>	Высокая
Зависимость от качества сети	+	+	+	+	+	2 сек.	Фиксированный	-	+	До 10 сек.	Фиксированный	+	До 60 сек.	-	+	Средняя <td>Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td></td>	Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td>	Низкая <td>Высокая</td>	Высокая
Квитирование	+	+	+	+	+	2 сек.	Фиксированный	-	+	До 10 сек.	Фиксированный	+	До 60 сек.	-	+	Средняя <td>Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td></td>	Высокая <td>Низкая <td>Высокая</td> </td>	Низкая <td>Высокая</td>	Высокая
Длительность сеанса связи	До 5 сек.	До 5 сек.	До 10 сек.	До 10 сек.	До 10 сек.	2 сек.	Фиксированный	До 10 сек.	До 10 сек.	До 10 сек.	Фиксированный	До 60 сек.	До 50 сек.	Фиксированный	До 50 сек.	До 50 сек.	До 50 сек.	До 50 сек.	До 50 сек.
Прием																			
NV DG xxxx v1	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NV DG xxxx v2	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NV DT xxxx	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NV DT 3123	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сотовый телефон	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Проводной телефон	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NV GPRS Server	CID-IP	CID-IP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Передача																			
NV 2050 / 2020/2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 8321 / 8320	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 8704 / 2110 / 2116 / 2164	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 226 / 1010c	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 290	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 22x	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 241	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 292	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 2228	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+
NV 203	CID-IP	CID-IP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NV LIFT (2056)	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+

CID = Contact ID — наиболее распространенный в мире высокоинформативный формат передачи тревожных сообщений. CID поддерживается всеми ведущими производителями контрольных панелей и мониторинговых приемников.

По совокупности критериев оценки каналов передачи сообщений, приведенной в этой таблице, и по результатам функционально-стоимостного анализа приемной и передающей сторон, рекомендуется использовать формат передачи GPRS с резервированием/дублированием CLIP

Описания форматов передачи и приема сообщений:

GPRS — передача Contact ID на статический IP-адрес, используя GPRS-сервис оператора GSM связи.

Варианты передачи сообщений:

1. передача Contact ID на статический IP-адрес, присвоенный к SIM карте* мониторингового GPRS-расширителя.

2. передача Contact ID на статический IP-адрес GPRS-сервера.

• GPRS-отчет считается доставленным, если передатчик получил ответ от мониторингового GPRS-расширителя (сервера) о том, что расширитель (сервер) успешно принял отчет.

*SIM-карта со статическим IP-адресом — специальная услуга оператора GSM-связи. Это специальная SIM-карта с открытой услугой GPRS, при выходе в интернет с помощью этой услуги, GPRS-сервер оператора всегда будет присваивать при соединении один и тот же IP-адрес. Этот адрес Вы должны будете получить у оператора GSM-связи.

Вопрос	CID UDP (offline) Приёмники: NV DG 2010 v.2, NV DG 3220	CID IP (online) Приёмники: NV GPRS Server (TCP), NV DT 3123
Когда устанавливается соединение между приёмником и передатчиком	Соединение как таковое отсутствует. Связь приборов с приемниками устанавливается при появлении сигнала. Контроль осуществляется по целостности информационного пакета с выдачей подтверждения.	При включении передатчика и держится активным
Время передачи одного отчета	5-60 сек — большинство времени уходит на открытие GPRS сессии и установление соединения для передачи отчета	Меньше 1 сек — на сегодня у нас ЛУЧШИЙ показатель на рынке GPRS передатчиков
Сколько трафика занимает один отчет	84 байт*+ 24 байта подтверждение принятие отчета	35 байт* + 8 байт подтверждение принятие отчета
Кол-во одновременных подключений	1	6000

*трафик, за который оператор связи будет требовать денег, сильно отличается от реального отправленного/принятого трафика.

Причина — в округлении, с заданной оператором точностью, за какой-то период времени, т.е.: если оператор округляет трафик с точностью 100 кб раз в 15 мин (распространённая практика), а в каждые 15 мин происходит любой обмен информацией (тест E703, переключение, сервисные сигналы поддержания подключения и прочее), то в месяц будет предъявлено к оплате $4 \times 24 \times 30 \times 100 \text{ кб} = 281 \text{ Мб}$ трафика. Причем точность округления и период, в течении которого происходит округление, даже в пределах тарифных планов одного оператора сильно разнятся.

Оптимальным вариантом для передатчика будет выбор тарифного плана с безлимитным интернетом, с дальнейшим анализом порядочности оператора.

CID IP — передача Contact ID в цифровом виде на статический IP адрес по каналу Ethernet.

• CID IP отчет считается доставленным, если передатчик получил ответ от мониторингового приемника о том, что приемник успешно принял отчет.

CID UDP — передача Contact ID в цифровом виде на GPRS приемник, используя GPRS канал оператора GSM связи по протоколу UDP. В UDP-отчете может передаваться за один сеанс связи сразу несколько кодов событий, если на момент передачи произошло более чем одно событие.

• UDP-отчет считается доставленным, если передатчик получил ответ от мониторингового приемника о том, что приемник успешно принял отчет. Вместо статического IP адреса можете использовать Ваше доменное имя для передачи отчетов GPRS / CID UDP / CID IP.

Диаграмма подключений контрольной панели NV 1010с / 206 от v.3



Группа перемычек JP

Переключки устанавливаются при выключенном питании

рабочее/транспортное положение

сброс на заводские настройки

TRBL Неудача передачи отчета

TXB Уровень GSM
Количество миганий

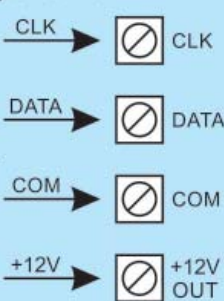
GSM Статус модема

* Периферийные устройства:

• NV 8500/8501/8516
(одна клавиатура в системе)

• NV PB 26

• NV 204 или 205



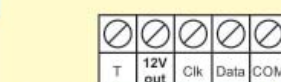
Программирование ТМ

Переключки устанавливаются при выключенном питании, если в инструкции не указано иное

добавление мастер-ключей

добавление пользовательских ключей

удаление всех ключей

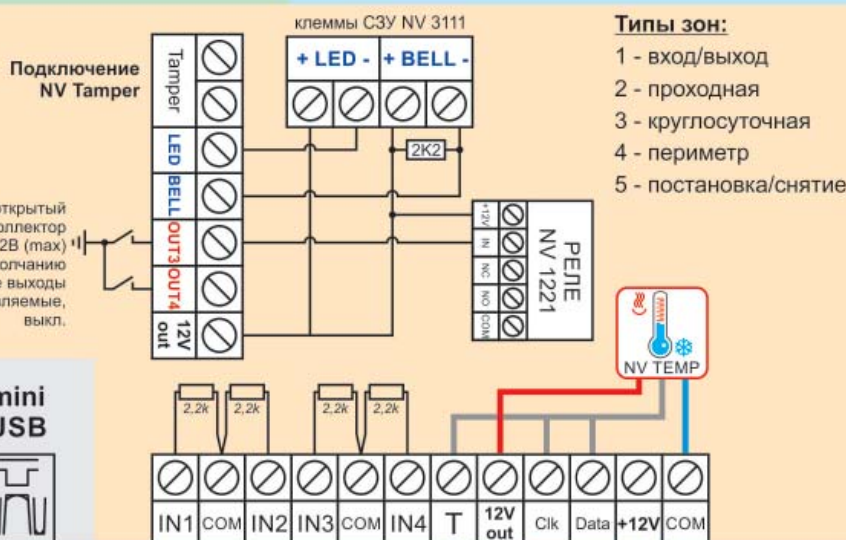


Считыватель ТМ
(возможность управления четырьмя разделами)

После записи ключей все переключки вернуть в рабочее положение

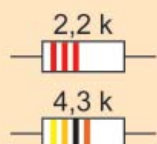
Нужна помощь?

Обращайтесь в раздел ЧАВО (FAQ) www.navigard.ru/faq/ или по телефону (4012) 578-900



Программирование mini USB

клеммы для подключения извещателей



Двойная зона (удвоение)

Парные зоны
IN 1 - зоны 1/5
IN 2 - зоны 2/6
IN 3 - зоны 3/7
IN 4 - зоны 4/8
2,2 к зоны 1,2,3,4
4,3 к зоны 5,6,7,8

клеммы для подключения периферийных устройств

1А (max) питание периферийных устройств

Импульсный бесперебойный блок питания NV 7220/7201

к клемме Test AC на NV 7220/7201 или NV TEMP или подключение считывателя ТМ (по умолчанию)



www.navigard.ru

1010 d.25.12.2018

Приложение С. Коды событий

Передача отчетов:

- E060/R060 Потеря/регистрация сети GSM первая СИМ карта
- E061/R061 Потеря/регистрация в сети GSM вторая СИМ карта
- E062/R062 Потеря/восстановление Ethernet (формирует NV 204)
- E063/R063 Потеря/восстановление Ethernet канала (формируется в NV GPRS сервере)
- E080/R080 Потеря/восстановление Ethernet в NV DT 3123

Тревоги:

- E100 Медицинская тревога
- E110 Пожарная тревога зона раздел
- E115 Пожарная тревога, кнопка на клавиатуре
- E120 Полиция, кнопка на клавиатуре
- E121 Снятие под принуждением
- E122 Тревожная кнопка от РВ
- E130/R130 Тревога/восстановление зона раздел
- E137/R137 Тревога/восстановление тампера зоны
- E138/R138 Сигнал/отмена сигнала «Внимание» пожарного датчика зона раздел
- E145/R145 Тревога/восстановление тампера расширителя
- E150/R150 Тревога/восстановление зона раздел (для NV 2xx)

Неисправности:

- E301/R301 Неисправность/восстановление АС
- E302/R302 Неисправность/восстановление DC
- E308/R308 Прекращение/восстановление работы контрольной панели
- E312/R312 Неисправность/восстановление выхода +12Vout
- E321/R321 Неисправность/восстановление выхода OUT
- E333/R333 Неисправность/восстановление расширителя
- E344 Радиопомеха зона раздел
- E355 Нет связи с внешней панелью
- E370 Вход нарушен при попытке постановки зона раздел
- E373/R373 Неисправность/восстановление шлейфа пожарного датчика зона раздел
- E381/R381 Потеря/восстановление связи с радиодатчиком зона раздел
- E383/R383 Тревога/восстановление тампера радиодатчика зона раздел
- E384 Разряд батареи радиодатчика зона раздел

Постановки:

- E401/R401 Снятие/постановка пользователем (клавиатура, ТМ, РВ)
- R402 Частичная постановка
- R403 Автопостановка
- R404 Принудительная постановка
- E407/R407 Снятие/постановка с помощью СМС, CLIP
- R408 Быстрая постановка
- E409/R409 Снятие/постановка переключателем
- E450/R450 Запрет/снятие запрета постановки на охрану
- E458 Неудача постановки
- E570 Обход зоны при постановке
- E575 Код обхода зон по свингеру (см. п.6)

Системные события:

- E602 Периодический тест
- E628 Программирование устройства
- E700/R700 Потеря/восстановление связи с объектом (формируется в NV GPRS сервере)
- E702 Включение питания передатчика
- E703 Тест NV GPRS Server
- E704 Произошла синхронизация времени
- E705 Включение/выключение входа активации
- E708 Неисправность сим-карты
- E712 Получение уведомления о задолженности
- E714 Ключ ГБР
- E715/R715 Вкл-выкл выхода
- E716 Выключение выхода при неисправности датчика температуры
- E718 Начало задержки на вход
- E719 Нарушение зоны типа Звонок
- E720 Тип зоны Звонок во время охраны
- E728 Обновление версии устройства
- E780 Фото Тревога зоны
- E784 Фото периодический тест
- E785 Фото задержка на вход
- E792 Запрос фото от камеры