

GSM/RF/TM контроллер для управления приводами
ворот и шлагбаумов средних и крупных паркингов

NV LOCK (2025)

версия 5-7

Руководство по эксплуатации

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
5.3.1. Индикация платы.....	5
5.3.2. Индикация на лицевой панели	5
5.4. Подключение питания.....	6
5.5. Подключение входов	6
5.6. Подключение к выходам	7
5.7. Подключение NV DOM-485 PIR	7
6. Функции и настройки.....	9
6.1. Автономный режим	9
6.1.1. Активация выхода по звонку	9
6.1.2. Активация выхода отправкой SMS.....	9
6.1.3. Активация выхода с брелоков	9
6.1.4. Активация выхода ключами ТМ.....	10
6.1.5. Кнопка «Выход»	10
6.2. Режим считывателя.....	10
6.3. Создание и редактирование базы данных пользователей.....	10
6.3.1. Добавление номеров управления, брелоков, ключей ТМ из файла	10
6.3.2. Добавление и удаление телефонных номеров управления с помощью SMS.....	12
6.3.3. SMS управление и оповещение.....	12
6.3.4. Просмотр журнала	12
6.4. Принудительное подключение к NV Online Pro с помощью СМС.	13
6.5. Контрольные функции	13
6.6. Работа с камерой NV DOM 485-28IR	13
7. Назначение переключек.....	14
8. Обновление версий.....	15
8.1. Обновление с помощью SD-карты	15
8.2. Обновление с помощью SMS «Boot».....	15
8.3. Обновление через USB.....	15
9. Техническая поддержка	15
Приложение А. Коды событий.....	16
Приложение Б. Работа NV 2025 с не копируемыми брелоками	17
Паспорт NV 1025.....	18

1. Назначение

- Многофункциональный считыватель GSM/RF/TM для сетевых и автономных СКУД по протоколу TouchMemory и Wiegand 26;
- Удаленное и дистанционное управление шлагбаумом, гаражными воротами, электромеханическими и электромагнитными замками при помощи мобильного телефона, брелока 433 МГц, ключей TM;
- Для средних и крупных паркингов.

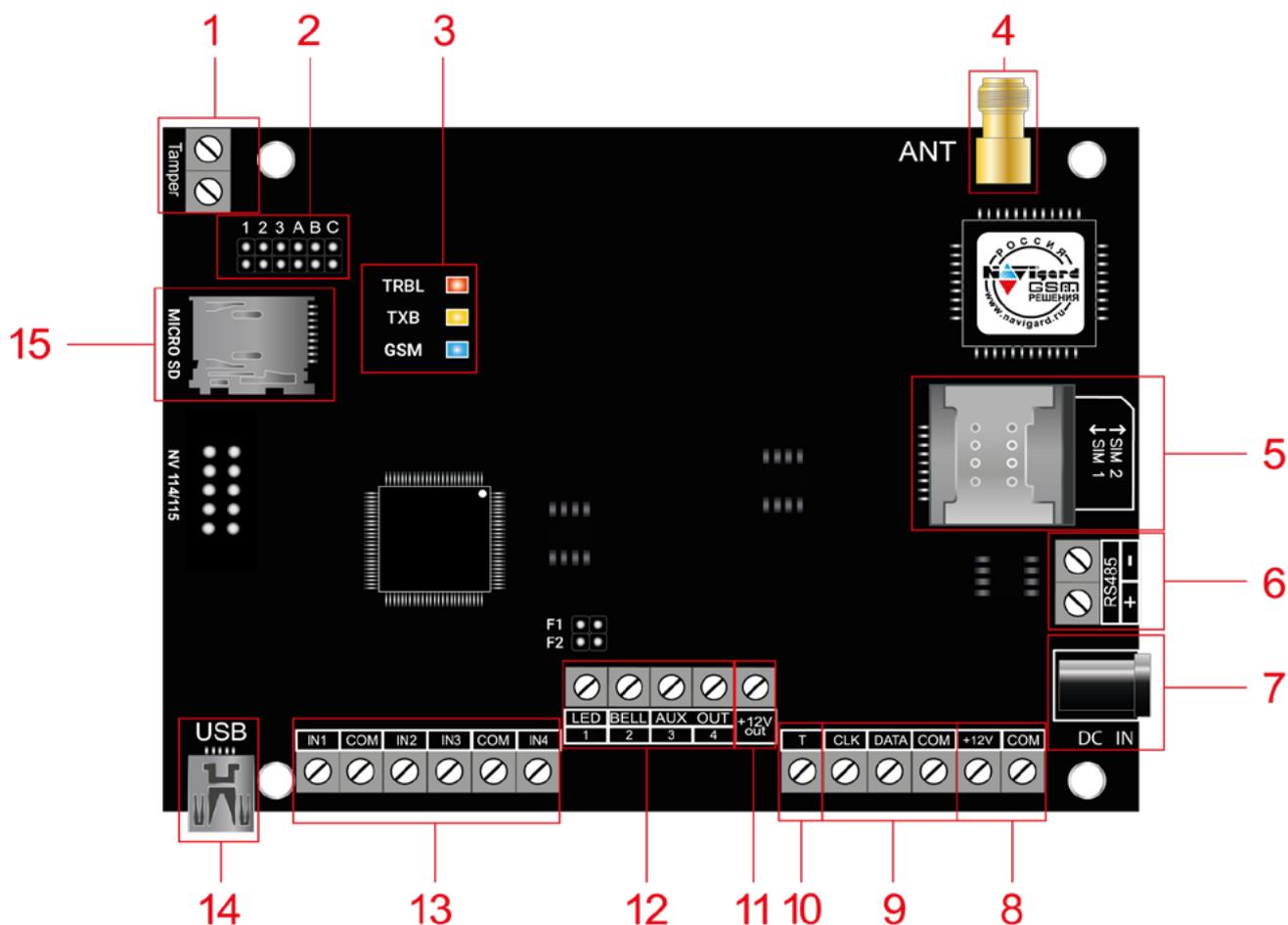
2. Технические характеристики

Наименование параметра и единица измерения	Значение
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	12
Максимально потребляемый ток, мА	200
Коммутируемый ток релейного модуля, А	6
Коммутируемое напряжение, В	250
Количество выходов управления	4
Количество входов контроля	4
Количество пользователей, шт	2000
Журнал событий, шт	более 100000 (microSD)
Удаленное управление выходами	GSM (CLIP, SMS) радиобрелоки 433 МГц TM
Выходной протокол	Wiegand 26, TM
Диапазон рабочих температур, °С	0... +35
Максимальная относительная влажность воздуха, %	80
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	143x105x35
Масса, г	0,16
Средний срок службы, лет	10
Вероятность безотказной работы за 1000 ч, %	99,99

3. Комплектация

NV 2025 – многофункциональный контроллер/считыватель	1 шт;
Блок питания	1 шт;
NV PT 2 – 2х кнопочный брелок 433 МГц	1 шт;
NV 1221/4 – счетверенный релейный модуль	1 шт;
NV 3-SMA – миниатюрная выносная антенна	1 шт;
Комплект крепежа	1 шт;
Паспорт	1 шт;

4. Назначение компонентов



1. Тампер
2. Группа перемычек
3. Индикаторы статуса
4. Разъем SMA-L для подключения внешней антенны
5. Слот для SIM-карт
6. Клеммы RS-485
7. Разъем для подключения питания от блока питания
8. Клеммы для подключения питания от внешнего источника (блока питания)
9. Клеммы системной шины
10. Клемма T
11. Клемма для питания периферийных устройств
12. Клеммы выходов
13. Клеммы входов
14. Разъем miniUSB
15. Слот MicroSD

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 2025! Не допускается эксплуатация NV 2025 в условиях вибрации. NV 2025 устанавливается только внутри помещений.

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 2025 с уже установленной SIM-картой и дождитесь, пока NV 2025 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.

Держатель для SIM-карт расположен в правой части платы прибора.

Снизу (ближе к плате) находится основная SIM-карта (SIM1), сверху – резервная (SIM2). SIM-карты устанавливаются в держатель контактной площадкой в сторону платы.

Перед установкой SIM-карт в прибор обязательно полностью обесточьте его, в противном случае SIM-карта может быть выведена из строя статическим электричеством.

Если вы используете только одну SIM-карту, обязательно устанавливайте её в слот для основной SIM-карты – ближе к плате.

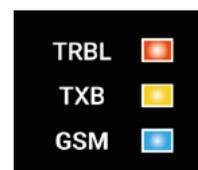
1. Вставьте SIM-карту в слот согласно маркировке на плате. SIM1 в нижний слот, SIM2 в верхний как показано на рисунке.
2. Протолкните SIM-карту в слот до упора.



5.3. Индикация

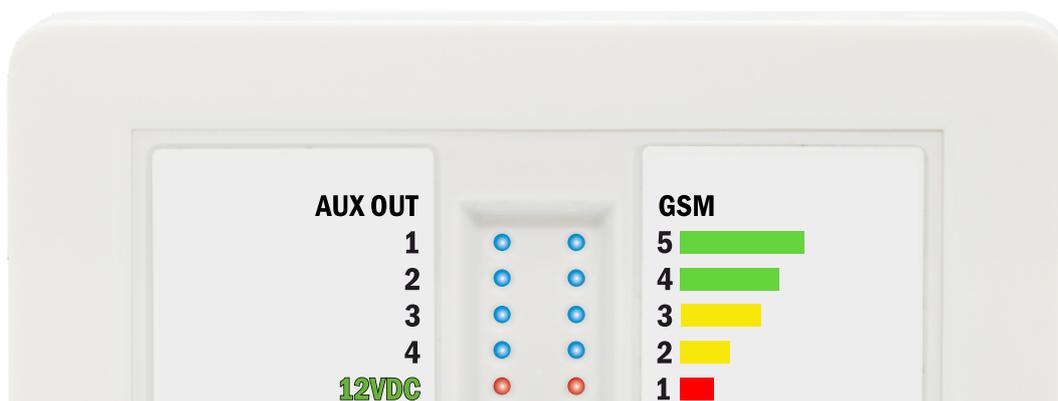
5.3.1. Индикация платы

При подачи питания на NV 2025 загораются светодиоды TRBL и TXB. Затем раз в секунду начинает мигать светодиод GSM показывая попытку регистрации в сети. При успешной регистрации светодиод GSM начинает мигать раз в 2 секунды. В противном случае загорится светодиод TRBL, в данном случае вернитесь к пункту 5.1.



5.3.2. Индикация на лицевой панели

На лицевой панели располагаются 10 светодиодов.



Светодиод	Цвет	Горит	Не горит
Статус выходов AUX OUT 1, 2, 3, 4	Синий	Выход включен	Выход выключен
Индикатор питания 12VDC	Красный	Контроллер включен	Контроллер выключен
GSM 5, 4, 3, 2	Синий	Уровень сигнала / статус модема	Уровень сигнала / статус модема
GSM 1	Красный	Уровень сигнала / статус модема	Уровень сигнала / статус модема

5.4. Подключение питания

Подключите блок питания к разъему DC IN. При использовании внешнего источника питания подключите его на клеммы «+12 V» и «COM».

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

ВНИМАНИЕ! Запрещается подключать одновременно более одного источника питания. При использовании клемм «+12 V» и «COM» запрещается использовать разъем DC IN.

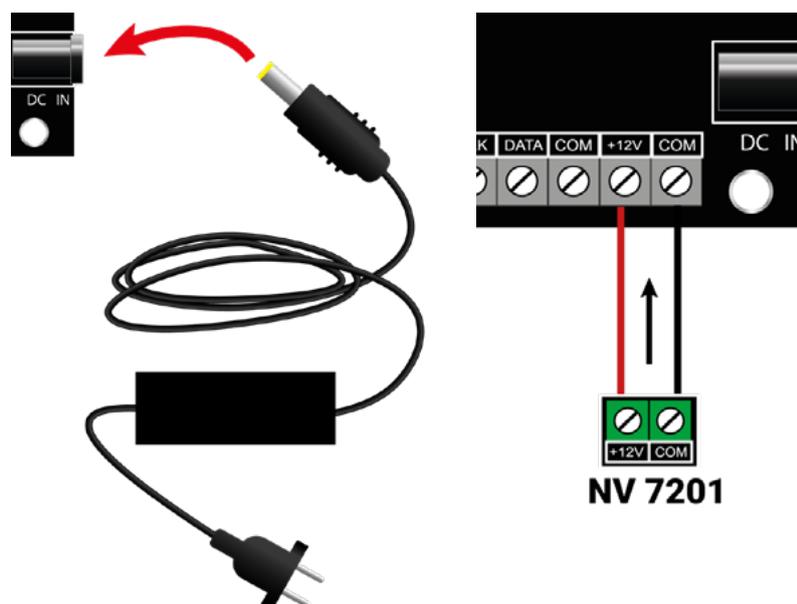


Рисунок 1. Пример подключения питания от штатного блока питания и от внешнего источника питания

5.5. Подключение входов

NV 2025 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.

Для включения функции контроля входов NV 2025 необходимо поставить на охрану с помощью SMS. SMS задается при программировании NV 2025. При изменении состояния входа контроллер пришлет SMS на заданные номера с номером нарушенного входа.

5.6. Подключение к выходам

В комплекте с NV 2025 поставляется NV 1221/4 – счетверенный релейный модуль, который подключается к выходам передатчика.

NV 1221 имеет два типа выходов NO/NC, к которым подключаются исполнительные устройства. Вариант подключения управляющего сигнала приведен на рисунке.

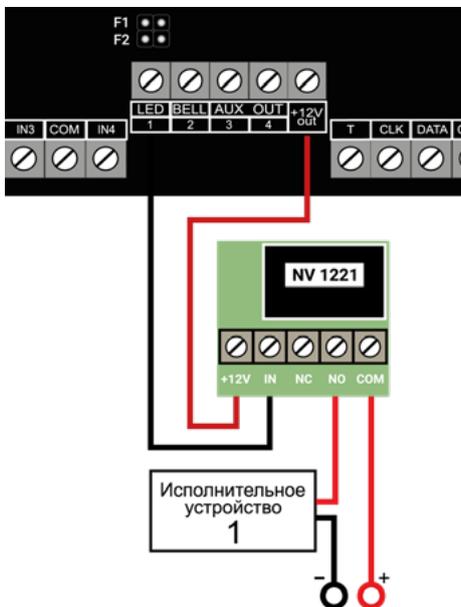


Рисунок 2. Пример подключения релейного модуля

5.7. Подключение NV DOM-485 PIR

NV 2025 дает возможность фотоверификации тревожных событий с помощью JPEG-камер NV DOM 485-28IR.

Настройка камер производится в программе NV Pro при программировании контрольной панели. Принцип работы следующий:

При срабатывании извещателя камера делает от 1 до 20 снимков с разрешением: 160x128, 320x240 или 640x480 пикселей, в зависимости от заданных настроек. Камера делает фото с:

- адресом 1 – при активации Выхода 1,
- адресом 2 – при активации выхода 2,

Передача фотографий на контрольную панель происходит по интерфейсу RS-485.

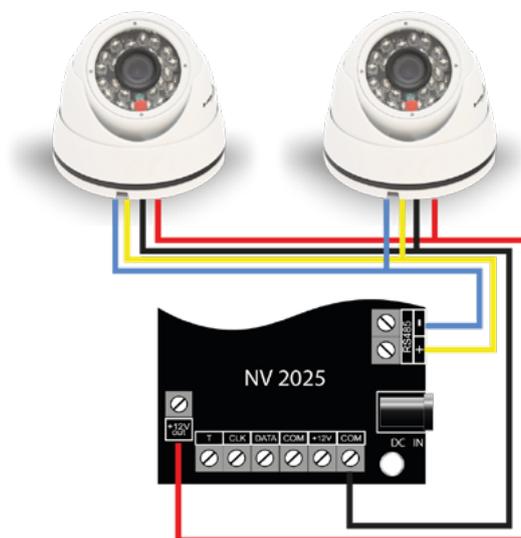


Рисунок 3. Подключение камер NV DOM 485-28IR к NV 2025

Для установки адреса необходимо подключить к NV 2025 поочередно по одной камере и воспользоваться программой NV Kam.

NV 2025 перевести в режим просмотра снимков – установить переключку 2 (JP2) в вертикальное положение и включить питание NV 2025.

ВНИМАНИЕ! Переключки 2 (JP2) и 3 (JP3) устанавливаются при отключенном питании NV 2025.

При установленной переключке 2 (JP2) должна быть подключена только одна камера. Переключкой 3 (JP3) в этом режиме выбирается адрес камеры NV DOM485-28IR.

Адрес камеры	Положение переключек
1	1 ○ ○ 2 ● ● 3 ○ ○ A ○ ○ B ○ ○ C ○ ○
2	1 ○ ○ 2 ● ● 3 ● ● A ○ ○ B ○ ○ C ○ ○

В этом режиме возможен просмотр снимков с компьютера с помощью программы NV Kam (доступна в папке Utilities программы NV Pro). После этого, необходимо перевести NV 2025 в рабочий режим – отключить питание и снять все переключки.

6. Функции и настройки

При получении управляющего сигнала NV 2025 активирует один из собственных выходов, либо выдает сигнал по протоколу Wiegand26/Touch Memory.

Управляющим сигналом может быть дозвон на номер телефона передатчика, нажатие кнопки на брелоке, прикладывание ключа ТМ к считывателю, нажатие кнопки «Выход».

При настройке передатчика можно указать действие по умолчанию для всех пользователей, либо настроить действие для каждого пользователя персонально.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При работе с ключами ТМ возможен только автономный режим

6.1. Автономный режим

При работе NV 2025 в автономном режиме (активация выхода при поступлении сигнала управления) возможны следующие варианты управления:

6.1.1. Активация выхода по звонку

При поступлении входящего звонка активируется выход, запрограммированный при настройке передатчика. Для каждого номера управления можно задать активацию любого выхода, либо управление одним выходом со всех номеров.

Существует режим «Звонок на SIM2 включает выход2». В этом режиме звонок на вторую SIM-карту всегда активирует Выход 2 контроллера. Режим необходим для возможности управления двумя выходами с одного и того же номера телефона.

При получении входящего вызова передатчик может поднять трубку на 1 секунду (квитирование), либо не поднимать трубку (без квитирования).

6.1.2. Активация выхода отправкой SMS

Для управления выходами с помощью SMS отправьте на телефонный номер контроллера SMS-сообщение с текстом вида:

ABC

где:

A – номер выхода, от 1 до 4.

B – команда для включения, 1 – включить, 0 – выключить, 2 – запрос состояния выходов.

C (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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Управление по СМС работает только для того выхода, который назначен для данного телефона.

Например:

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

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

В ответ на запрос состояния выходов, приходит SMS вида:

Выход 1: выкл

Выход 2: вкл

Выход 3: выкл

Выход 4: выкл

Такое же SMS отправляется передатчиком и в ответ на любую SMS-команду управления выходами. SMS отправляется только на номер, с которого поступила команда.

6.1.3. Активация выхода с брелоков

При нажатии на кнопку радиобрелока внесенного в память передатчика активируется выход, запрограммированный при настройке передатчика.

Существует особый режим «Управление четырьмя выходами от РТ-44». В этом режиме каждая кнопка брелока соответствует определенному выходу.

6.1.4. Активация выхода ключами ТМ

При работе с ключами ТМ, необходимо при настройке передатчика установить интерфейс CLK – DATA, как ТМ вход. Тогда при прикладывании ключа внесенного в память передатчика активируется выход, запрограммированный при настройке передатчика.

Считыватель ТМ подключается следующим образом: центральный выход на клемму DATA, второй вывод на клемму COM.

6.1.5. Кнопка «Выход»

Для управления выходом необходимо замкнуть клемму Т на клемму COM. При размыкании активируется выход, запрограммированный на управление по умолчанию.

6.2. Режим считывателя

В данном режиме передатчик выполняет роль удаленного/дистанционного считывателя GSM, RF 433 МГц для интеграции в уже установленные сетевые СКУД.

Входные сигналы:

- GSM (звонок на контроллер)
- RF 433МГц (нажатие кнопки радиобрелока)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При установленной галочке «Управление от любых брелоков и ключей ТМ» количество используемых брелоков ограничивается только памятью внешнего контроллера.

Выходные протоколы настраиваются с помощью ПО NV Pro:

- Wiegand26, клемма CLK подключается к D0, клемма DATA подключается к D1.
- TouchMemory, клемма DATA – центральный вывод, COM – второй вывод.
- Код Wiegand26 соответствует последним 7 цифрам номера телефона при установленной галочке «Код Wiegand26 согласно номеру телефона»

6.3. Создание и редактирование базы данных пользователей

Управление релейным модулем NV 2025 возможно при звонке с любого номера, если установлена галочка «Управление от любого номера» в ПО NV Pro. Данная функция работает по умолчанию.

6.3.1. Добавление номеров управления, брелоков, ключей ТМ из файла

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

Будет доступно два типа файлов:

- файл.nvr – файл настроек прибора;
- файл.csv – файл базы данных номеров.

Максимальное количество пользователей – 2000 штук. Для каждого пользователя доступен для программирования номер телефона, брелок, ключ ТМ. Редактирование этого файла возможно с помощью ПО MS Excel или блокнот.

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

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

- нажмите сочетание клавиш CTRL+H (лат);
- сделайте замену «;7», «;8» на «;+7», как указано на рисунке:
- нажмите Заменить все.

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

	A	B	C	D	E	F
1	id	telephon	out	descript	rf	tm
2	1	7988777777	1	first		0
3	2	76921526151	2	андрей		0
4	5	79999119199	3	выаттыые		0
5	6	87373636363	0	dnnnndt		0
6	7	88999116165	4	fsdfsdfbsc		0
7	10	74225253363	5	gndytnydr		0
8	2000	7981681688	0	0		0

- 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 шаг.

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 2025 должен быть настроен на передачу отчетов в NV GPRS Server.

Для обновления базы данных необходимо записать файл.csv в прибор с помощью кабеля miniUSB, удаленно или сохранив файлы под названием 2025xxx.nvr и 2025xxx.csv в корень карты памяти microSD. Карту необходимо установить в контроллер.

Удаленная запись осуществляется с помощью ПО NV Online Pro. Для записи NV 2025 должен быть настроен на передачу отчетов в NV GPRS Server.

Первые 4 номера телефона в базе – номера управления. С них доступно управление прибором и оповещение об изменении состояния. Если номеров управления меньше четырех, оставьте эти поля пустыми.

6.3.2. Добавление и удаление телефонных номеров управления с помощью 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.

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

тел +7xxxxxxxxx или tel +7xxxxxxxxx

или

Add +7xxxxxxxxx,

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

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

tels +7111112223 +7111112224, +7111112225...

или

Adds +7111113331,+7111113332 +7111113334...

Текст СМС не должен превышать 160 символов. Для удаления номера используется команда

Delete +7xxxxxxxxx

где Delete – команда, после пробела +7xxxxxxxxx – номер, который необходимо удалить из базы данных прибора.

ВНИМАНИЕ! Удалить первого пользователя (номер телефона) с помощью СМС команды нельзя.

6.3.3. SMS управление и оповещение

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

Для отключения оповещения необходимо отправить на прибор SMS с командой снятия. Команда задается при настройке прибора с помощью NV Pro. По умолчанию **0001**.

6.3.4. Просмотр журнала

Каждое событие управления фиксируется в файле журнала прибора. Для просмотра необходимо подключиться к NV 2025 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 2025 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, брелок, ключ ТМ, номер управляемого выхода. Принудительное подключение к NV Online Pro с помощью СМС.

Для удаленного чтения журнала и изменения настроек необходимо подключение NV 2025 к NV GPRS Server. Но постоянное подключение не требуется.

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

Для удаленного чтения журнала и изменения настроек необходимо подключение NV 2025 к NV GPRS Server. Но постоянное подключение не требуется.

Для экономии трафика и снижения нагрузки на канал связи 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 2025 с одного из управляющих номеров SMS-сообщение вида:

online XX.XX.XX.XX:port

где XX.XX.XX.XX – IP адрес GPRS сервера port – порт GPRS сервера.

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

6.5. Контрольные функции

NV 2025 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**. Данную команду можно изменить в ПО NV Pro.

В ответ прибор пришлет описание состояния реле и входов.

При нарушении одного из входов NV 2025 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**. Данную команду можно изменить в ПО NV Pro.

Постановка/снятие прибора с охраны доступно только с номеров управления – первых четырех номеров пользователей. Отчеты о нарушении входов отправляются только на эти номера.

6.6. Работа с камерой NV DOM 485-28IR

При подключении к NV 2025 камеры NV DOM 485-28IR существует возможность передавать изображения с камеры и сохранять их на SD карту. Программирование параметров передачи осуществляется в программе NV Pro. Также существует возможность с помощью смс команды изме – нить настройки и сделать снимок по запросу.

Изменение настроек с помощью SMS.

Программирование осуществляется смс командой

Rez ABCD

где:

A – разрешение снимков: 1 – 160x128, 2 – 320x240, 3 – 640x480

B – способ передачи: 0 – не отправлять, 1 – отправлять на сервер kam.navigard.ru, 2 – отправлять MMS

CD – количество снимков, от 01 до 20.

Например, Rez 2102:

Отправлять 2 снимка на сервер kam.navigard.ru в разрешении 320x240

В ответ на SMS команду **Zapros** передатчик высылает фото с камеры.

7. Назначение переключателей

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

Положение переключателей	Назначение																																				
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	Режим добавления мастер-ключей TM																		
1	2	3	A	B	C																																
○	○	○	○	○	○																																
●	●	○	○	○	○																																
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	○	○	○	●	○	○	●	●	○	●	○	○	Режим добавления пользовательских ключей TM																		
1	2	3	A	B	C																																
○	○	○	●	○	○																																
●	●	○	●	○	○																																
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	●	○	Удаление всех ключей TM																		
1	2	3	A	B	C																																
○	○	○	○	●	○																																
●	●	○	○	●	○																																
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	Прямой просмотр снимков камеры NV DOM485-28IR при помощи NV Kam																		
1	2	3	A	B	C																																
○	●	○	○	○	○																																
○	●	○	○	○	○																																
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	Сброс настроек на базовые																		
1	2	3	A	B	C																																
○	○	○	○	○	○																																
○	○	○	●	●	○																																
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	Очистка буфера событий																		
1	2	3	A	B	C																																
○	○	○	○	○	○																																
○	○	●	●	○	○																																
<table border="0"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	1	2	3	A	B	C	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	1	2	3	A	B	C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Рабочее/транспортное положение (сняты или любое положение в верхнем ряду)
1	2	3	A	B	C																																
●	●	○	●	●	○																																
○	○	○	○	○	○																																
1	2	3	A	B	C																																
○	○	○	○	○	○																																
○	○	○	○	○	○																																

8. Обновление версий

В NV 2025 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.

ВНИМАНИЕ! Обновление версии устройства производится в рамках ревизии платы, т.е. v.1.xx.xx нельзя перепрошить на v.2.xx.xx.

8.1. Обновление с помощью SD-карты

Для обновления скопируйте файл прошивки в корень SD-карты и вставьте карту в разъем microSD. Клавиатура автоматически обновит версию прошивки и перезапустится.

8.2. 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».

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

8.3. Обновление через USB

Для обновления Вам понадобятся программа NV Prog и файл прошивки с расширением *.hxx. Утилита NV Prog доступна на сайте www.navigard.ru, а также находится в папке utilities архива NV Pro. Актуальный файл прошивки находится на странице [NV 2025](#) сайта 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

E-mail: tech@navigard.ru

Сайт: www.navigard.ru

Skype: navigard.tech

Приложение А. 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 PB;
- 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 AC
- 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;
- 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.б);

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** Включение – выключение 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

Приложение Б. Работа NV 2025 с не копируемыми брелоками

Для использования не копируемых брелоков (защищенных Rolling Code) совместно с NV 2025 необходимо:

- NV PB 125 – приемник радиоканальный
- NV PT 202 – брелоки

Порядок действий:

1. Настраиваем NV PB 125

1.1 Регистрируем брелоки NV PT 202 в памяти NV PB 125

При включенном питании радиоприемника снимите перемычку LRN, светодиодный индикатор выключится; Нажмите на любую кнопку брелока. Светодиодный индикатор на радиоприемнике мигнет, код брелока внесен в память радиоприемника. При необходимости обучите радиоприемник дополнительным количеством брелоков.

Установите перемычку LRN.

1.2 Устанавливаем режим работы эмуляция ТМ

Удерживаем PROG до 2й вспышки LED A1

На записанном брелоке делаем два коротких нажатия – NV PB 125 переведен в режим эмуляции ТМ.

Для подключения в режиме эмуляции ТМ (использование брелока, как ТМ ключа) подсоедините клеммы B2, COM на плате приемника к контроллеру. При подключении к ТМ контроллеру B2 соответствует сигнальному проводу считывателя, COM – общему проводу.

2. Настраиваем NV 2025 для работы с NV PB 125

Открываем программу NV PRO, выбираем шаблон соответствующий NV 2025. Переходим во вкладку управление, интерфейс CLK-DATA и выбираем – ТМ вход. Выбрав ТМ вход мы сможем подключить NV PB 125 по протоколу ТМ.

3. Подключение NV PB 125 к NV 2025

Подключите клеммы B2, COM NV PB 125 соответственно к клеммам DATA, COM NV 2025

4. Запись кода ТМ ключа в память NV 2025 соответствующего записанному брелоку NV PT 202 в память NV PB 125

Открываем утилиту NV PROG (утилита находится в папке NV PRO / Utilites)

Нажимаем кнопку Log. После этого увидим лог с NV 2025, далее на записанном в память NV PB 125-го брелоке NV PT 202 нажимаем кнопку, в логе отобразится код ТМ соответствующий этому брелоку вида:

5D 01 02 03 04 05 06 01 (код будет другой – это пример), далее убираем пробелы после символов и приводим код к виду – **5D01020304050601**.

Открываем программу NV PRO, выбираем шаблон соответствующий NV 2025 (не забываем либо закрыть NV PROG, либо остановить лог, нажав кнопку log, так как одновременно один COM порт может использовать только одна программа).

Считываем конфигурацию NV 2025, переходим в раздел **Пользователи** и в поле **ключ ТМ** вставляем ранее полученный ключ **5D01020304050601**. После этого выполняем запись конфигурации в NV 2025.

Паспорт

NV LOCK (2025)

GSM/RF/TM контроллер для управления приводами ворот и шлагбаумов средних и крупных паркингов

1. Области применения

- Многофункциональный считыватель GSM/RF/TM для сетевых и автономных СКУД по протоколу TouchMemory и Wiegand 26;
- Удаленное и дистанционное управление шлагбаумом, гаражными воротами, электромеханическими и электромагнитными замками при помощи мобильного телефона, брелока 433 МГц, ключей TM;
- Для средних и крупных паркингов.

2. Технические характеристики

№	Наименование	Значение
1	Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	12
2	Максимально потребляемый ток, мА	200
3	Коммутируемый ток релейного модуля, А	6
4	Коммутируемое напряжение, В	250
5	Количество выходов управления	4
6	Количество входов контроля	4
7	Количество пользователей, шт	2000
8	Журнал событий, шт	более 100000 (microSD)
9	Удаленное управление выходами	GSM (CLIP, SMS) радиобрелоки 433 МГц TM
10	Выходной протокол	Wiegand 26, TM
11	Диапазон рабочих температур, °С	0... +35
12	Максимальная относительная влажность воздуха, %	80
13	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	143x105x35
14	Масса, г	0,16
15	Средний срок службы, лет	10
16	Вероятность безотказной работы за 1000 ч, %	99,99

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 2025 s/n _____ соответствует требованиям ТУ 4372-001-66044737-20 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Приемку произвел _____ МП

5. Свидетельство о вводе в эксплуатацию

ППКОП NV 2025 введен в эксплуатацию согласно требованиям.

Дата ввода _____ Ввод произвел _____ МП

6. Свидетельство о продаже

ППКОП NV 2025

Дата продажи _____ Продавец _____ МП

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.