

Система охранно-пожарного комплекса «NAVIGARD»  
Серия «NV 85XX»

## Сенсорная панель на 64 зоны NV 8500



Руководство по эксплуатации  
Версия 1.x

## Содержание

<b>1. Назначение</b>	3
<b>2. Технические характеристики</b>	3
2.1. Устройство	3
2.2. Спецификация	3
<b>3. Комплектация</b>	3
<b>4. Назначение компонентов</b>	4
<b>5. Подключение</b>	4
<b>6. Устройство и работа</b>	5
6.1. Главное меню	5
6.2. Программирование NV 8500 для работы совместно с NV 8704	7
6.2.1. Настройки клавиатуры	7
6.2.2. Программирование кодов пользователей	7
6.3. Управление NV 8704 с помощью NV 8500	8
6.3.1. Постановка на охрану и снятие с охраны	8
6.3.2. Быстрая постановка	8
6.3.3. Частичная постановка	9
6.3.4. Принудительная постановка	9
6.3.5. Обход зон	9
6.3.6. Переход в другой раздел	9
6.3.7. Индикация уровня GSM сети и отправки отчетов	9
6.3.8. Просмотр журнала событий	9
6.3.9. Сброс пожарных извещателей	9
6.3.10. Сброс буфера событий передатчика NV 8704	9
6.3.11. Управление выходами	9
6.4. Функция дверной колокольчик	9
6.5. Просмотр изображений	10
6.6. Настройка экрана	10
6.7. Демо режим	10
6.8. Режим 64 раздела	10
6.9. Тест зон	11
6.10. Радиодатчики	11
6.11. Работа с картой памяти	11
<b>7. Активация входов клавиатуры</b>	11
<b>8. Обновление прошивки</b>	11
<b>9. Свидетельство о приемке</b>	11
<b>10. Гарантии производителя и сертификаты.</b>	12
<b>11. Техническая поддержка</b>	12

## 1. Назначение

Клавиатура NV 8500 предназначена для:

- Управления и индикации состояния зон или разделов GSM-GPRS передатчика NV 8704
- Работы в режиме 64 раздела
- Поддачи сигналов тревоги
- Управления выходами
- Индикации уровня GSM сигнала и статуса отправки отчета
- Просмотра камер, подключенных к NV 8704
- Просмотра изображений с карты памяти
- Просмотра журнала событий NV 8704
- Индикации погоды и температуры в помещении

Клавиатура NV 8500 **не предназначена** для настройки работы NV 8704. Для этих целей используйте программное обеспечение NV Pro.

## 2. Технические характеристики

### 2.1. Устройство

Устройство выполнено в пластиковом корпусе и имеет резистивный сенсорный экран разрешением 800x480 пикселей. NV 8500 имеет встроенный пьезоизлучатель, тампер. На задней стороне панели размещены четыре входа и четыре входа/выхода I/O 1-4. Также на задней стороне имеются клеммы подключения к передатчику по интерфейсу RS 485.

### 2.2. Спецификация

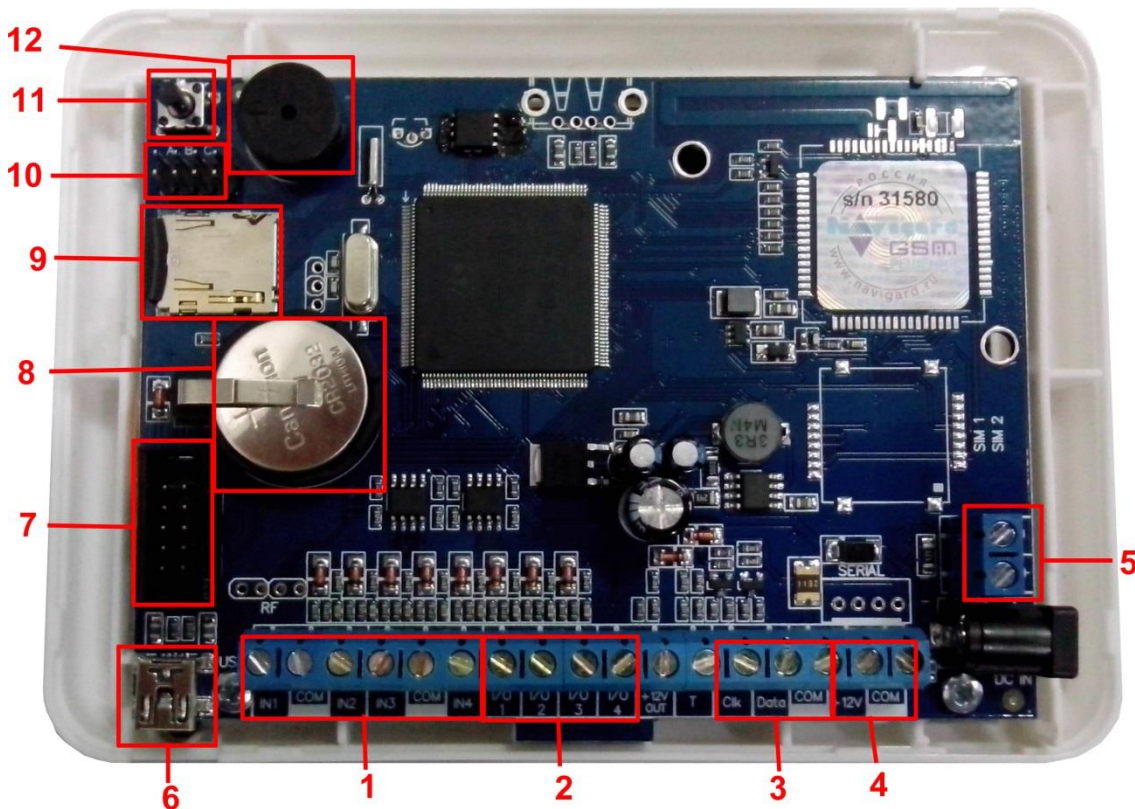
Наименование параметра и единицы измерения	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	9..15
Максимальный потребляемый ток, мА	130
Разрешение экрана, пикс	800x480
Сила света, Кд*м2	500
Максимальное допустимое расстояние до контрольной панели, м	100
Габаритные размеры ДхШхГ, мм	142x105x33
Допустимая влажность, %	90
Диапазон рабочих температур, °С	-25..55

## 3. Комплектация

- Универсальная сенсорная панель NV 8500 ..... 1 шт.
- Крепеж..... 1 шт.
- Резистор 2,2 кОм ..... 4 шт.
- Резистор 4,3 кОм ..... 4 шт.
- Карта памяти microSD\* ..... 1 шт.
- Адаптер microSD->SD ..... 1 шт.
- Паспорт ..... 1 шт.

\* - инструкция и программное обеспечение записаны на карту памяти

#### 4. Назначение компонентов



- 1 - клеммы входов
- 2 - клеммы входов/выходов
- 3 - клеммы для подключения к контрольной панели
- 4 - клеммы для подключения питания
- 5 - клеммы для подключения по интерфейсу RS485
- 6 - разъем miniUSB для подключения к ПК
- 7 - разъем COM для подключения к ПК
- 8 - батарея для часов
- 9 - слот и карта памяти microSD
- 10 - переключки для выбора режима работы
- 11 - тампер
- 12 - пьезоизлучатель

#### 5. Подключение

Для подключения к передатчику необходимо соединить клеммы CLK, DATA, COM на клавиатуре и на панели соответственно.

Для возможности прямого просмотра камер, подключенных к передатчику необходимо соединить клеммы RS485 +/- на клавиатуре и панели соответственно.



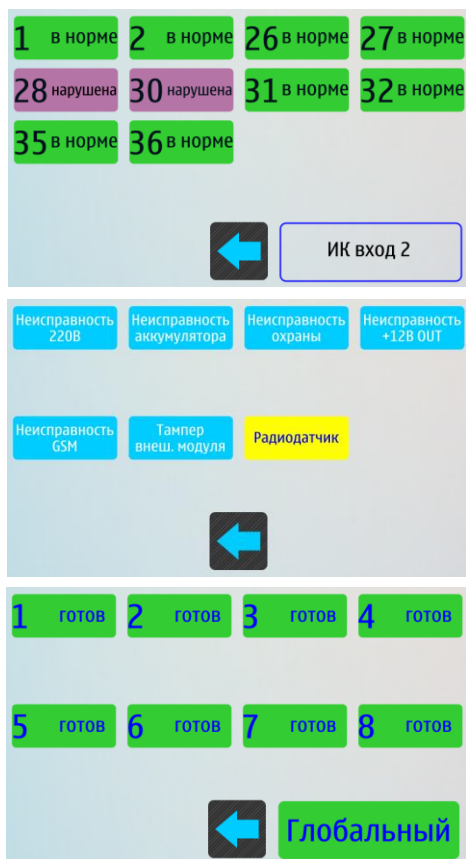
**Не рекомендуется подключать несколько устройств, работающих по системной шине (CLK, DATA, COM), последовательно на одну линию.**

## 6. Устройство и работа

## 6.1. Главное меню



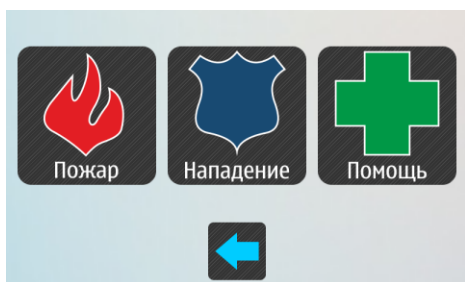
Главное меню NV 8500 представлено на рисунке



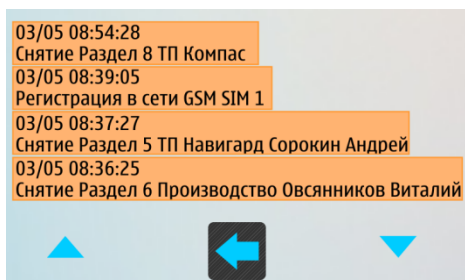
**Просмотр состояния зон.** Данное окно позволяет просмотреть состояние зон выбранного раздела или все зон, при выборе глобального раздела. При нажатии и удержании кнопки с номером зоны, справа внизу появляется описатель зоны. Если на карте памяти есть изображение данной зоны, то клавиатура отображает изображение, после отпускания кнопки.

**Просмотр неисправностей.** В данном окне отображаются неисправности системы. При наличии неисправности в системе значок подсвечивается желтым, также как и сама неисправность.

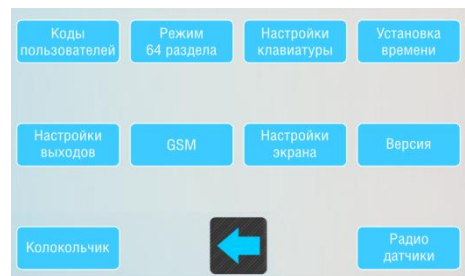
**Просмотр состояния разделов/переключение разделов.** В данном окне отображается состояние разделов передатчика и можно переключиться в нужный раздел для просмотра состояния зон или постановки/снятия.



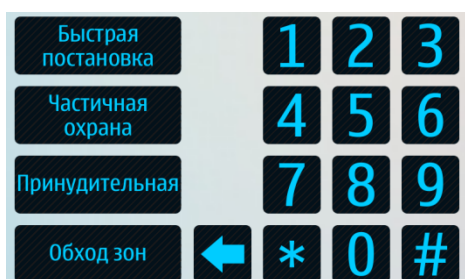
**Тревожные кнопки.** В данном окне отображаются тревожные кнопки – Пожар, Паника и Медицинская тревога. Для подачи сигнала тревоги необходимо удерживать кнопку в течение 3сек.



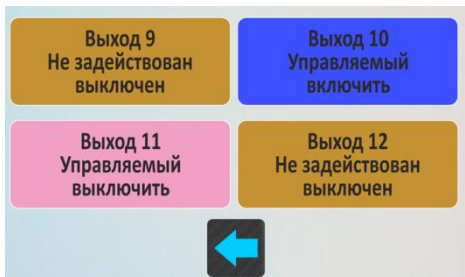
**Просмотр журнала событий.** В данном окне можно просмотреть лог событий. Максимальное число событий 256.



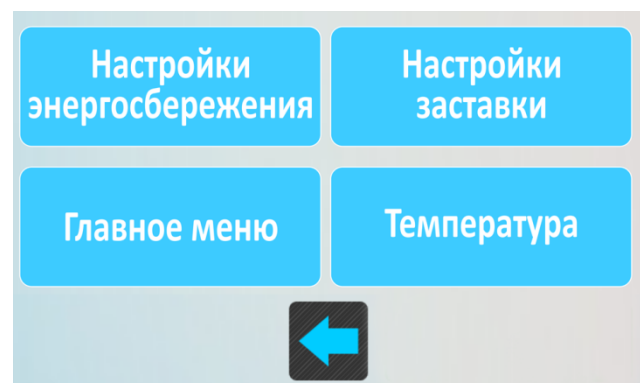
**Настройки.** Данное окно дает доступ к меню настройки клавиатуры. В нем можно просмотреть состояние выходов, уровень GSM сигнала, версию, а также изменить коды пользователей, вид главного меню, параметры заставки и скринсейвера.



**Вызов окна постановки/снятия.** Данное окно предоставляет возможность поставить/снять с охраны раздел в котором находится клавиатура, выполнить обход зон, частичную, принудительную и быструю постановки. Для принудительной постановки и обхода зон пользователь должны иметь права обхода зон.



**Управление выходами.** В данном режиме предоставляется возможность активации выходов с клавиатуры. Также главное меню может быть отображено в другом режиме – режим БКИ. В этом режиме одновременно отображаются все зоны и разделы контрольной панели. Сменить вид отображения можно в меню Настройки экрана => Главное меню.



## 6.2. Программирование NV 8500 для работы совместно с NV 8704

Для работы NV 8500 совместно с передатчиком NV 8704 существует два режима программирования:

- Программирование настроек клавиатуры
- Программирование кодов пользователей


Для входа в каждый режим программирования необходим свой 4-значный пароль.

Для режима программирования настроек клавиатуры требуется код инсталлятора.

Для режима программирования кодов пользователей панели NV 8704 требуется мастер-код (пользовательский код номер 1).

**По умолчанию** оба кода заданы 1234. Для сброса кодов обратитесь к п.6.9.

### 6.2.1 Настройки клавиатуры

Для входа в режим программирования настроек клавиатуры необходимо зайти в соответствующее меню. Для этого нажмите клавишу «Настройки»  и выберите пункт «Настройки клавиатуры», как показано на рисунке



В данном меню настраивается адрес клавиатуры, раздел отображаемый по умолчанию, тампер и код инсталлятора.

**Адрес.** При работе NV 8704 с несколькими клавиатурами, каждой клавиатуре необходимо присвоить уникальный адрес от 1 до 16 (адреса не должны совпадать) для корректной работы.

**Раздел.** Выбирается раздел, которым управляет клавиатура, и зоны которого она отображает. Клавиатуре может быть приписан глобальный раздел (17). В этом случае отображается состояние всех зон передатчика.

**Тампер.** Включение и выключение контроля тампера вскрытия корпуса клавиатуры.

**Изменить код.** Изменение кода инсталлятора.




**Для сброса настроек на заводские установите перемычку СХ в нижнее горизонтальное положение, при выключенном питании, и подайте питание на 10 сек.**

### 6.2.2 Программирование кодов пользователей



**Для входа в режим программирования кодов пользователей все разделы должны быть сняты с охраны.**

Для входа в режим программирования кодов пользователей необходимо зайти в

соответствующее меню. Для этого нажмите клавишу «Настройки»  и выберите пункт «Коды пользователей», как показано на рисунке



В появившемся окне можно задать/изменить/удалит код пользователя, задать права кода пользователя и назначить разделы, приписанные данному коду. Для назначения прав и разделов необходимо нажать соответствующую кнопку и выбрать код пользователя, для которого нужно произвести настройку.

**Очистка памяти кодов** происходит при сбросе передатчика на заводские настройки. Для этого обратитесь к руководству по эксплуатации передатчика.

### 6.3. Управление NV 8704 с помощью NV 8500

#### 6.3.1. Постановка на охрану и снятие с охраны

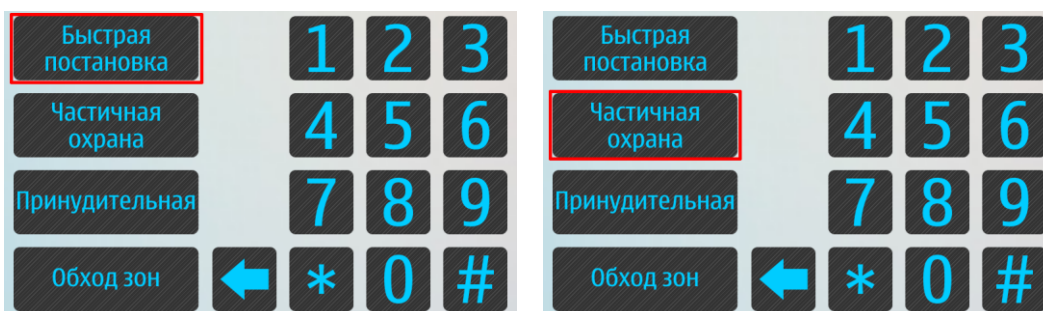
Для постановки на охрану или снятия с охраны необходимо нажать кнопку вызова окна постановки /снятия и ввести 4-значный код пользователя. При этом раздел должен быть готов к постановке (зоны должны быть не нарушены или обойдены).



**Ставится/снимается с охраны только тот раздел в котором находится клавиатура. Для постановки нескольких разделов необходимо последовательно переходить в нужный раздел и вводить код пользователя или перейти в глобальный раздел и ввести код пользователя.**

#### 6.3.2. Быстрая постановка

Для быстрой постановки необходимо зайти в окно постановки/снятия и нажать «Быстрая постановка».



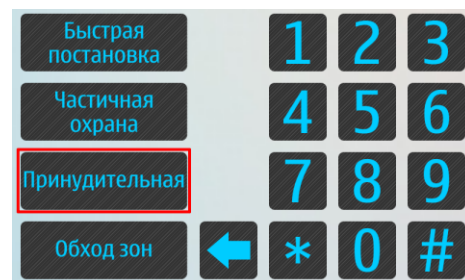
#### 6.3.3. Частичная постановка

Раздел должен быть готов к постановке (зоны не нарушены или выполнен обход зон). Для постановки нужно зайти в окно постановки/снятия и нажать «Частичная постановка». При этом начнется задержка на выход и при постановки все зоны с типом «Проходная» будут обойдены автоматически.



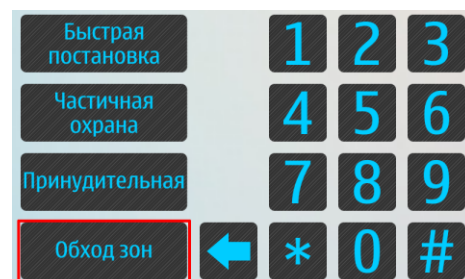
### 6.3.4. Принудительная постановка

Система может быть поставлена под охрану при нарушенных зонах. Для принудительной постановки зайдите в окно постановки/снятия и введите **\*72 + код пользователя**, либо нажмите **«Принудительная» + код пользователя**. Пользователь должен иметь право обхода зон. При этом все нарушенные зоны будут автоматически обойдены. При восстановлении обойденной зоны она будет взята под охрану.



### 6.3.5. Обход зон

Для обхода зон необходимо зайти в окно постановки/снятия и нажать **«Обход зон» + код пользователя**, либо **\*1 + код пользователя**. При этом появится окно с зонами, в котором необходимо выбрать зоны, обход которых нужно выполнить. Код пользователя должен иметь право обхода зон. После этого выполняется постановка под охрану. При снятии с охраны обход зон отключается.

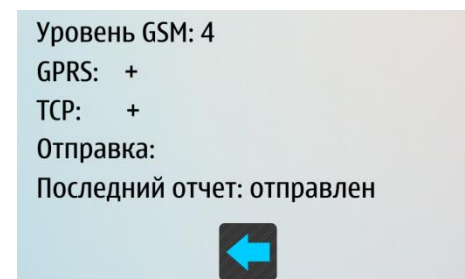


### 6.3.6. Переход в другой раздел

Для смены раздела нажмите кнопку «Разделы» и выберите нужный раздел.

### 6.3.7. Индикация уровня GSM сети и отправки отчетов

Для просмотра уровня GSM сети и состояния отправки отчетов необходимо зайти в окно настроек и нажать «GSM». В окне отобразится информация об уровне GSM, состоянии GPRS сессии и о состоянии отправки отчетов.



### 6.3.8. Просмотр журнала событий

Для просмотра событий необходимо нажать кнопку «Журнал».

### 6.3.9. Сброс пожарных извещателей

Клавиатура NV 8500 имеет функцию сброса пожарных извещателей, подключенных по средством охранно-пожарного расширителя NV 2124.

Для сброса необходимо зайти в окно постановки/снятия и набрать команду **\*70**. При этом питание на всех входах NV 2124 пропадет на 10 сек.

### 6.3.10. Сброс буфера событий передатчика NV 8704

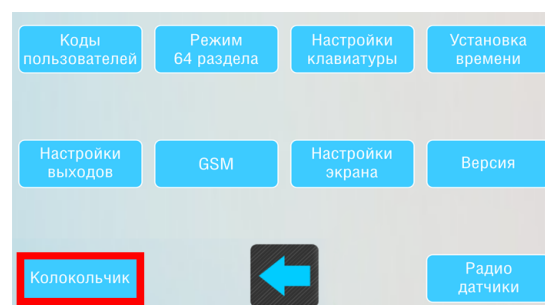
Для сброса буфера событий NV 8704 зайдите в окно постановки/снятия и введите **\*71 + мастер код**. Произойдет сброс буфера событий аналогичный сбросу при использовании перемычки EF (см. инструкцию на NV 8704).

### 6.3.11. Управление выходами

Для управления выходами NV 8704 перейдите в меню "Управление" и выберите нужный выход. **Функция доступна для клавиатур с адресом 7 и меньше.**

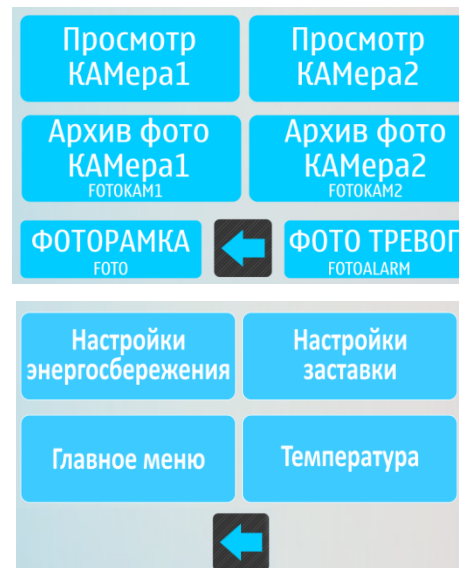
## 6.4. Функция дверной колокольчик.

При нарушении и восстановлении зоны с активированным колокольчиком (настройка задается при программировании NV 8704) клавиатура издает три быстрых звуковых сигнала. Включение и выключение функции производится из меню Настройки.



## 6.5. Просмотр изображений

Для просмотра изображений с SD карты или прямого просмотра камер необходимо нажать кнопку «Просмотр изображений». При этом открывается окно в котором есть возможность просмотра изображений с подключенных к передатчику камер, просмотра архива камер и просмотра личных изображений.



## 6.6. Настройки экрана

Настройки экрана содержат пункты меню с помощью которых настраиваются параметры и тип заставки, тип главного меню и выбирается способ определения температуры окружающей среды внутри помещения и снаружи.



### 6.6.1. Настройка заставки

В настройках заставки можно выбрать, что будет отображаться на дисплее, при переключении в режим энергосбережения.



Для отображения логотипа охранного предприятия необходимо скопировать лого с именем файла `op.jpg` в корень карты памяти. При отсутствии лого будет отображаться логотип NAVIgard. Файл должен быть с расширением 800\*480.

## 6.7. Демо режим.

Для просмотра логики работы панели в клавиатуре NV 8500 предусмотрен «Демо режим». Для перевода в режим демонстрации необходимо при снятом напряжении питания установить переключку С.

В демонстрационном режиме клавиатура позволяет, кроме просмотра настроек клавиатуры поставить/снять с охраны, продемонстрировать тревогу. Как вход панели используется IN1 клавиатуры. Тип шлейфа - шлейфовый резистор 2,2кОм.

Для перевода клавиатуры в рабочий режим необходимо снять переключку С.

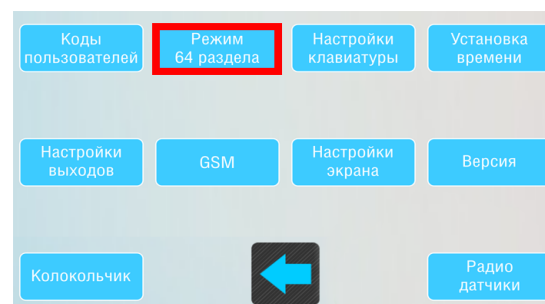
## 6.8. Режим 64 раздела

Режим 64 раздела – специальный режим в котором каждый вход передатчика становится отдельным разделом и ставится/ снимается с охраны нажатием. Тип зоны периметр.



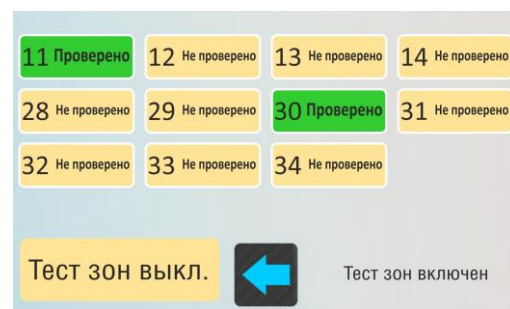
Для перехода в режим 64 раздела все разделы NV 8704 должны быть сняты с охраны.

Режим 64 раздела не программируется и настройки панели не влияют на работу в этом режиме.



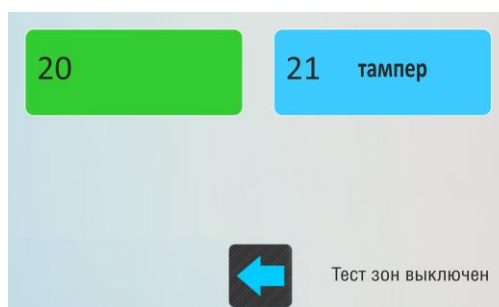
## 6.9. Тест зон.

Режим тест зон предназначен для удобной проверки и отображения работоспособности системы. При включении режима и выполнении прохода под извещателями на экране отображаются проверенные шлейфы сигнализации. Тест зон очень удобен при пуско-наладочных работах, монтаже и обслуживании систем с большим количеством шлейфов.



## 6.10. Радиодатчики

Данный пункт меню позволяет просматривать состояние радиоизвещателей и уровень сигнала (при использовании двустороннего радиоканала CROW).



## 6.11. Работа с картой памяти

На карте памяти хранятся фотографии зон, фотографии для фоторамки, описатели зон, разделов, пользователей. Файлы для примера Вы можете найти на карте памяти, идущей в комплекте.

Также с помощью карты памяти можно обновить прошивку клавиатуры. Для это необходимо в корень карты скопировать файл прошивки и вставить карту в разъем microSD. Клавиатура автоматически обновит версию прошивки.

## 7. Активация входов клавиатуры

Активация входов клавиатуры производится при программировании NV 8704.

## 8. Обновление прошивки

Предусмотрена возможность для самостоятельного обновления прошивки устройства. Для обновления с помощью ПК (через COM порт или miniUSB) необходима программа NV Prog и файл прошивки с расширение \*.hxx. Эту программу и новую прошивку Вы можете получить в технической поддержке или на сайте [navigard.ru](http://navigard.ru)

Также существует возможность обновления прошивки через карту памяти (п. 6.11)

## 9. Свидетельство о приемке

Клавиатура NV 8500 s/n \_\_\_\_\_ соответствует конструкторской документации ТУ 4372-001-66044737-06 и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

М.П.

## 10. Гарантии производителя и сертификаты

ООО «Навигард» гарантирует соответствие NV 8500 требованиям пожарной безопасности при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных настоящим Руководством.

NV 8500 имеет сертификат №С-RU.АБ03.В.00029 от 15.10.2015 года, подтверждающий соответствие требованиям Технического Регламента Пожарной Безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

Официальный срок службы NV 8500 - 3 года.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Гарантия не распространяется на изделие, компоненты которого имеют механические повреждения или следы самостоятельного ремонта.

## 11. Техническая поддержка

ООО «Навигард» Россия, 236000, г. Калининград ул. А. Невского, д. 40

Тел./факс: (4012) 578-900, (4012) 38-68-66;

Сайт: [навигард.рф](http://навигард.рф) / [www.navigard.ru](http://www.navigard.ru)

E-mail: [info@navigard.ru](mailto:info@navigard.ru)