



Руководство по настройке и работе с  
модулем интеграции HID

1. Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции HID	4
2. Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции HID	4
3. Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля HID	5
4. Настройка модуля интеграции HID	5
4.1 Порядок настройки модуля интеграции HID	5
4.2 Задание основных параметров контроллеров VertX через Web-интерфейс	6
4.2.1 Вход в Web-интерфейс контроллера	6
4.2.2 Настройка сетевых параметров контроллера VertX	6
4.2.3 Настройка IP-адреса для подключения к Серверу ПК Интеллект	7
4.2.4 Настройка интервала отправки сообщений Here I Am	7
4.2.5 Включение и отключение используемых протоколов	8
4.3 Настройка подключения оборудования HID к Серверу	8
4.4 Активация модуля интеграции HID в ПК ACFA Intellect	8
4.5 Построение дерева объектов модуля интеграции HID	9
4.5.1 Автоматическое построение дерева объектов модуля интеграции HID	9
4.5.2 Полуавтоматическое построение дерева объектов	10
4.6 Задание параметров модуля интеграции HID	12
4.7 Настройка контроллеров модуля интеграции HID	12
4.7.1 Настройка связи контроллеров модуля интеграции HID	12
4.7.2 Настройка журнала событий контроллеров модуля интеграции HID	13
4.7.3 Настройка сообщений контроллера	15
4.7.4 Настройка поведения дверей контроллера V2000	16
4.7.5 Просмотр параметров подключения контроллера	16
4.7.6 Настройка ограничений в ЭСППЗУ	16
4.7.7 Настройка классов сообщений	17
4.7.8 Настройка соответствия сообщений классам	18
4.7.9 Задание правил редактора связей	19
4.7.9.1 Задание регулярных правил	20
4.7.9.2 Задание правил инициализации	22
4.7.10 Настройка соединения с контроллером модуля интеграции HID	24
4.8 Настройка устройств контроллера V2000	24
4.8.1 Настройка дверей контроллера V2000	25
4.8.2 Настройка лифтовых считывателей контроллера V2000	26
4.8.3 Настройка дополнительных реле контроллера V2000	28
4.8.4 Настройка таймеров контроллера V2000	29
4.8.5 Настройка групп выходов контроллера V2000	30
4.8.6 Настройка типов клавиатур контроллера V2000	32
4.9 Настройка устройств контроллера V1000	35
4.9.1 Настройка интерфейсного модуля V100	35
4.9.2 Настройка дверей интерфейсного модуля V100	36
4.9.3 Настройка дополнительных реле интерфейсного модуля V100	36
4.9.4 Настройка интерфейсного модуля V200	36
4.9.5 Настройка интерфейсного модуля V300	36
4.9.6 Настройка точек входа интерфейсных модулей V200, V300	36
4.9.7 Настройка реле интерфейсных модулей V200, V300	38
4.9.8 Настройка точек входа контроллера V1000	39
4.9.9 Настройка реле контроллера V1000	39
4.9.10 Настройка лифтовых считывателей контроллера V1000	39
4.9.11 Настройка таймеров контроллера V1000	39
4.9.12 Настройка групп выходов контроллера V1000	39
4.9.13 Настройка типов клавиатур контроллера V1000	39
4.10 Настройка устройств контроллера E400	40
4.11 Настройка пользователей модуля интеграции HID	40
4.12 Чтение и запись информации в устройства HID	40
4.13 Прерывание связи с контроллерами	42
4.14 Назначение заданий контроллерам	42
5. Работа с модулем интеграции HID	43
5.1 Общие сведения о работе с модулем HID	43

5.2 Управление контроллером V1000	43
5.3 Управление контроллером V2000	44
5.4 Управление контроллером E400	44
5.5 Управление интерфейсным модулем V100	44
5.6 Управление интерфейсным модулем V200	44
5.7 Управление интерфейсным модулем V300	45
5.8 Управление реле модуля интеграции HID	45
5.9 Управление точкой входа контроллера V1000	45
5.10 Управление дверью модуля интеграции HID	46

# Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции HID

Доступ – перемещение людей, транспорта и других объектов в (из) помещения, здания, зоны и территории.

Сервер – компьютер с установленной конфигурацией **Сервер** программного комплекса *Интеллект*.

Сервер HID – совокупность конфигураций оборудования HID.

PIN-код – дополнительный идентификационный признак пользователя, вводимый с клавиатуры.

Контроллеры *HID* – электронные устройства, предназначенные для контроля и управления точками доступа, пожарными и охраняемыми датчиками.

Система контроля и управления доступом (*СКУД*) – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления функций контроля и управления доступом.

Охранно-пожарная сигнализация (ОПС) – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для своевременного обнаружения возгорания и несанкционированного проникновения на охраняемый объект.

Считыватели – электронные устройства, предназначенные для ввода запоминаемого кода с клавиатуры либо считывания кодовой информации с ключей (идентификаторов) системы.

Точка доступа – место, где осуществляется контроль доступа. Точкой доступа могут быть дверь, турникет, ворота, шлагбаум, оборудованные считывателем, электромеханическим замком и другими средствами контроля доступа.

ЭСПЗУ – электрически стираемое перепрограммируемое постоянное запоминающее устройство, один из видов энергонезависимой памяти.

## Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции HID

### На странице:

- Назначение документа
- Общие сведения о модуле интеграции «HID»

## Назначение документа

Документ *Руководство по настройке и работе с модулем интеграции HID* является справочно-информационным пособием и предназначен для специалистов по настройке и операторов модуля *HID*. Данный модуль работает в составе программного комплекса *ACFA Intellect*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. общие сведения о модуле интеграции *HID*;
2. настройка модуля интеграции *HID*;
3. работа с модулем интеграции *HID*.

## Общие сведения о модуле интеграции «HID»

Модуль интеграции *HID* работает в составе программного комплекса *ACFA Intellect* и предназначен для выполнения следующих функций:

1. конфигурирование оборудования *HID* (производитель **HID Global**);
2. обеспечение взаимодействия оборудования *HID* с ПК *ACFA Intellect* (мониторинг, управление).



### Примечание.

Подробные сведения о системе *HID* приведены в официальной справочной документации по данной системе.

В ПК *ACFA Intellect* интегрированы следующие контроллеры и интерфейсные модули HID:

1. Сетевой контроллер V1000.
2. Сетевой дверной контроллер V2000.
3. Сетевой однодверный контроллер E400.
4. Интерфейсный модуль V100.

5. Интерфейсный модуль V200.
6. Интерфейсный модуль V300.

Перед настройкой модуля интеграции *HID* необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить необходимое оборудование на охраняемый объект.
2. Подключить оборудование *HID* к Серверу.

## Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля HID

<b>Производитель</b>	HID Global 611 Center Ridge Drive Austin, TX 78753 U.S.A Тел: (949) 732-2000, (800) 237-7769 www.hidglobal.ru
<b>Тип интеграции</b>	SDK
<b>Подключение оборудования</b>	Ethernet

### Поддерживаемое оборудование

Оборудование	Назначение	Характеристика
V1000	Сетевой контроллер	Подключение до 32 интерфейсов для дверей/считывателей, контроллера входов или интерфейсы управления выходами с помощью двух независимых сетей RS-485 2 встроенных входа и выхода для локального контроля входов и дополнительного управления выходами Хранение полной базы данных контроля доступа и конфигурации для 32 интерфейсов считывателей (макс. 64 дверей) и 250000 владельцев карт Взаимодействие с максимум 32 комбинациями устройств
V2000	Сетевой дверной контроллер	Подключение двух считывателей через интерфейс Wiegand или Clock-and-Data для контроля за одной или двумя дверями Хранение полной базы данных контроля доступа и конфигурации для 2 интерфейсов считывателей (макс. 2 дверей) и 250 000 владельцев карт Интерфейс для двух считывателей Wiegand или Clock-and-Data; входы для двух дверных контактов; 2 переключателя запроса выхода; сигнализация о сбое переменного напряжения питания, сбое батарейного питания и попытке взлом
V100	Интерфейсный модуль	Подключение к контроллеру через интерфейс RS-485 2 двери и 1 считыватель или 1 дверь и 2 считывателя
V200	Интерфейсный модуль	Подключение к контроллеру через интерфейс RS-485 Максимум 16 контрольных точек на каждое устройство
V300	Интерфейсный модуль	Подключение к контроллеру через интерфейс RS-485 Максимум 12 реле управления на каждое устройство
EH400	Сетевой контроллер	Возможность взаимодействия с одним или двумя считывателями Hi-O iCLASS Возможность взаимодействия с одним или двумя считывателями Hi-O iCLASS
OMNIKEY® 5321 CL SAM	Считыватель (интегрирован отдельно)	

**Защита модуля**  
За один IP-адрес.

## Настройка модуля интеграции HID

### Порядок настройки модуля интеграции HID

Настройка модуля интеграции *HID* осуществляется в следующей последовательности:

1. Задание основных параметров контроллеров VertX через Web-интерфейс.
2. Настройка подключения оборудования *HID* к Серверу.
3. Активация модуля интеграции *HID* в ПК *ACFA Intellect*.
4. Построение дерева объектов модуля интеграции *HID*.
5. Задание параметров модуля интеграции *HID*.

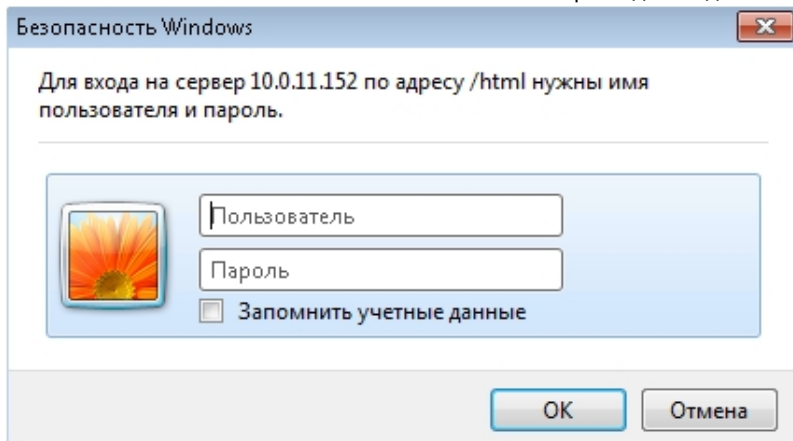
6. Настройка контроллеров модуля интеграции *HID*.
7. Настройка устройств контроллера V2000.
8. Настройка устройств контроллера V1000.
9. Настройка устройств контроллера E400.
10. Настройка пользователей.
11. Назначение заданий контроллерам.

## Задание основных параметров контроллеров VertX через Web-интерфейс


### Вход в Web-интерфейс контроллера

Вход в Web-интерфейс контроллера осуществляется следующим образом:

1. Ввести в адресной строке браузера адрес контроллера. Нажать на клавишу Enter на клавиатуре.
2. В появившемся окне ввести имя пользователя и пароль для подключения к контроллеру.



3. Нажать на кнопку **OK**.
4. Будет отображен Web-интерфейс контроллера с основными настройками оборудования. Для отображения всех доступных настроек контроллера следует нажать на ссылку **Advanced Setup**.



Advanced Setup

System Status

Supplemental Configuration

Enter basic setup information.

### Connection Selection

Network    The VertX controller communicates with the Central Station/Host using (1) only a network (Ethernet) connection, (2) only a modem connection, or (3) network (Ethernet) as the primary connection and a modem as the backup connection.  
 Modem  
 Network with Modem Backup

### Basic Network Setup

**VertX Addressing**     DHCP    Allows for DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) or maintains a Static IP address (which is a permanently assigned address) for the VertX controller's network parameters.  
 Static    **For Static, the VertX Addressing information should be provided by the local network administrator.**

IP Address:  .  .  .     A number that identifies the VertX controller on a network. This address will be used to access the VertX controller. Example: 192.168.1.129  
 Subnet Mask:  .  .  .     A number used to determine which IP addresses are contained within the local network.  
 Default Gateway:  .  .  .     The Default Gateway forwards traffic to a destination outside of the subnet of the VertX controller. This address provides a communication link between the VertX controller and external networks.  
 Primary DNS Server:  .  .  .     Primary Server that translates domain names into IP addresses.  
 Secondary DNS Server:  .  .  .     Alternate Server that translates domain names into IP addresses.

### Basic Central Station/Host Communications Setup

**CS/Host Addressing**     IP Address:  .  .  .     A number that identifies the Central Station/Host on a network. This address will be used by the VertX controller to access the Central Station/Host. Example: 192.168.1.130

-- OR --

## Настройка сетевых параметров контроллера VertX

Настройка сетевых параметров контроллера VertX осуществляется в группе Advanced Network Setup/Basic Network Setup. Имеется возможность задать следующие сетевые параметры контроллера:

### Advanced Network Setup

**VertX Addressing**  DHCP  Static

Allows for DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) or maintains a Static IP address (which is a permanently assigned address) for the VertX controller's network parameters. **For Static, the VertX Addressing information should be provided by the local network administrator.**

**1** IP Address:     A number that identifies the VertX controller on a network. This address will be used to access the VertX controller. Example: 192.168.1.129

**2** Subnet Mask:     A number used to determine which IP addresses are contained within the local network.

**3** Default Gateway:     The Default Gateway forwards traffic to a destination outside of the subnet of the VertX controller. This address provides a communication link between the VertX controller and external networks.

**4** Primary DNS Server:     Primary Server that translates domain names into IP addresses.

**5** Secondary DNS Server:     Alternate Server that translates domain names into IP addresses.

**6** Network Broadcast:     The IP address used to broadcast messages to multiple local network devices.

**7** Domain Name:  A name that identifies a network. The domain name will be used to access a VertX controller. Example: HIDVertX.com

1. IP-адрес.
2. Маска подсети.
3. Шлюз.
4. Основной DNS-сервер.
5. Резервный DNS-сервер.
6. Широковещательный адрес.
7. Доменное имя.

## Настройка IP-адреса для подключения к Серверу ПК Интеллект

Для подключения контроллера VertX к ПК *Интеллект* необходимо указать в Web-сервере контроллера VertX адрес Сервера, осуществляющего контроль и управление оборудованием.

IP-адрес Сервера ПК *Интеллект* указывается в полях IP Address, расположенных в группе CS/Host Addressing.

### Advanced Central Station/Host Communications Setup

**CS/Host Addressing**  IP Address:     A number that identifies the Central Station/Host on a network. This address will be used by the VertX controller to access the Central Station/Host. Example: 192.168.1.130

-- OR --

Host Name:  An identifier used by the VertX Central Station/Host on a network. Example: CSHost.HIDVertX.com

Here I Am Interval (sec):  The time interval in which a Controller sends a message to a Central Station/Host. Valid entry is between 20 to 86400 seconds.

TCP/IP Connection Port:  The port in which the Central Station/Host listens for incoming VertX controller connections. Valid entry is 1025 to 65535.

TCP/IP Listen Port:  The port in which the VertX controller listens for incoming Central Station/Host connections. Valid entry is 1025 to 65535.

Encrypt Host Communication:  Yes  No Enable encrypted communication between the VertX controller and Central Station/Host controllers.

Encryption Key Seed Value:  Seed from which the shared VertX/Host encryption key is derived. Valid entry is between 0 and 200 numeric values.

## Настройка интервала отправки сообщений Here I Am

Задание интервала отправки сообщений Here I Am является обязательным условием для работы с контроллерами VertX по сети из ПК *ACFA-Интеллект*. Если интервал отправки сообщений Here I Am не задан, контроллер будет работать нормально, но в ПК *ACFA-Интеллект* будет отображаться, что контроллер не на связи.

Интервал отправки сообщений Here I Am задается в поле **Here I Am Interval (sec):**, расположенном в группе **Advanced Central Station/Host Communication Setup**.

### Advanced Central Station/Host Communications Setup

**CS/Host Addressing**

IP Address: 10 . 0 . 11 . 199 A number that identifies the Central Station/Host on a network. This address will be used by the VertX controller to access the Central Station/Host. Example: 192.168.1.130

-- OR --

Host Name: An identifier used by the VertX controller to access a Central Station/Host on a network. Example: CSHost.HIDVertX.com

---

**Here I Am Interval (sec):** 20 The time interval in which a controller sends a Here I Am message to a Central Station/Host. Valid entry is 20 to 86400 seconds.

**TCP/IP Connection Port:** 4070 The port in which the Central Station/Host listens for an incoming VertX controller connection. Valid entry is 1025 to 65535.

**TCP/IP Listen Port:** 4050 The port in which the VertX controller listens for an incoming Central Station/Host connection. Valid entry is 1025 to 65535.

**Encrypt Host Communication:**  Yes  No Enable encrypted communication between the Vertx and Host controllers.

**Encryption Key Seed Value:** Seed from which the shared VertX/Host encryption key is derived. Valid entry is between 0 and 200 numeric values.

## Включение и отключение используемых протоколов

Рекомендуется установить в положение **Yes** все переключатели, представленные на рисунке ниже:

**Host Name:** v1000 An identifier used to access a VertX controller on a network by name.

**FTP Enabled:**  Yes  No Enables or disables the VertX controller FTP capability. Note that the Central Station/Host may need this enabled.

**Telnet Enabled:**  Yes  No Enables or disables the VertX controller Telnet capability. Note that the Central Station/Host may need this enabled.

**SSL Enabled:**  Yes  No Enables or disables the VertX controller SSL capability. Note that the Central Station/Host may need this enabled.

**Virtual Port Enabled (169.254.242.121):**  Yes  No Alternate IP address for the VertX controller. When the Virtual Port is enabled it provides a pathway to always contact the controller.



### Внимание!

Не следует устанавливать все данные переключатели в положение **No**, так как в этом случае контроллер не будет работать.

## Настройка подключения оборудования HID к Серверу

Для установки связи оборудования *HID* с Сервером необходимо, чтобы IP-адрес Сервера находился в одной подсети с IP-адресом оборудования *HID*.



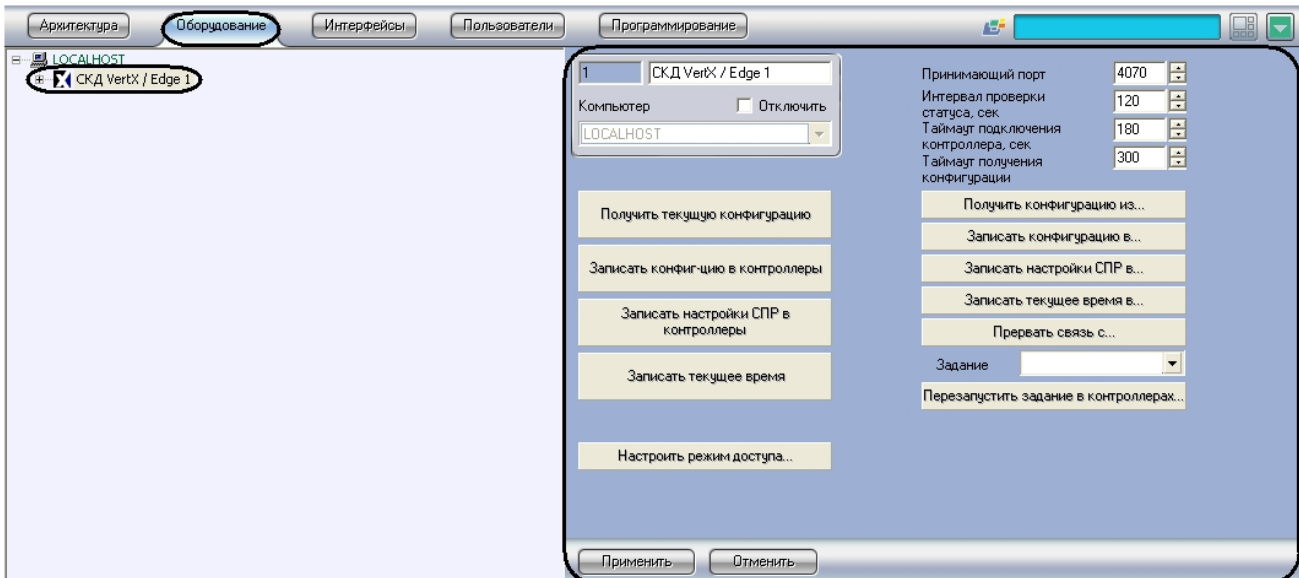
### Примечание.

Изначально IP-адрес всех устройств *HID* одинаков. Данный IP-адрес указан в официальной справочной документации.

## Активация модуля интеграции HID в ПК ACFA Intellect

Активация модуля интеграции *HID* в ПК *ACFA Intellect* осуществляется путём создания объекта **СКД VertX / Edge**. Данный объект создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.





## Построение дерева объектов модуля интеграции HID

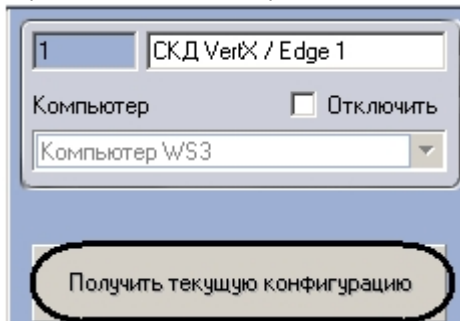
Построение дерева объектов модуля интеграции *HID* осуществляется двумя способами:

1. Автоматически – все контроллеры, интерфейсные модули, считыватели и исполнительные устройства создаются автоматически.
2. Полуавтоматически – контроллеры создаются вручную. Интерфейсные модули, считыватели и исполнительные устройства создаются автоматически.

### Автоматическое построение дерева объектов модуля интеграции HID

Для запуска автоматического построения дерева объектов модуля интеграции *HID* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **СКД VertX / Edge**.



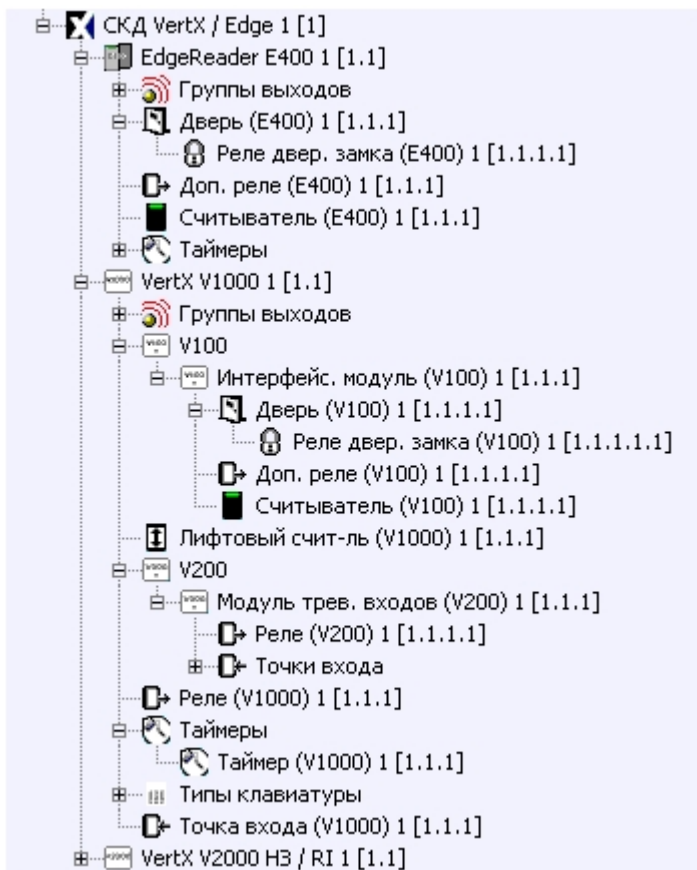
2. Нажать кнопку **Получить текущую конфигурацию**.

После выполнения данных действий произойдет автоматическое построение дерева объектов модуля интеграции *HID*.



**Примечание.**

Построение дерева объектов будет сопровождаться сообщениями в интерфейсном окне **Протокол событий**



### Внимание!

При автоматическом построении дерева объектов создаются объекты, соответствующие всем подключенным устройствам. Добавление объектов в полученное дерево объектов вручную не имеет смысла.

## Полуавтоматическое построение дерева объектов

При полуавтоматическом построении дерева объектов модуля интеграции *HID* контроллеры создаются вручную, а интерфейсные модули, считыватели и исполнительные устройства создаются автоматически.

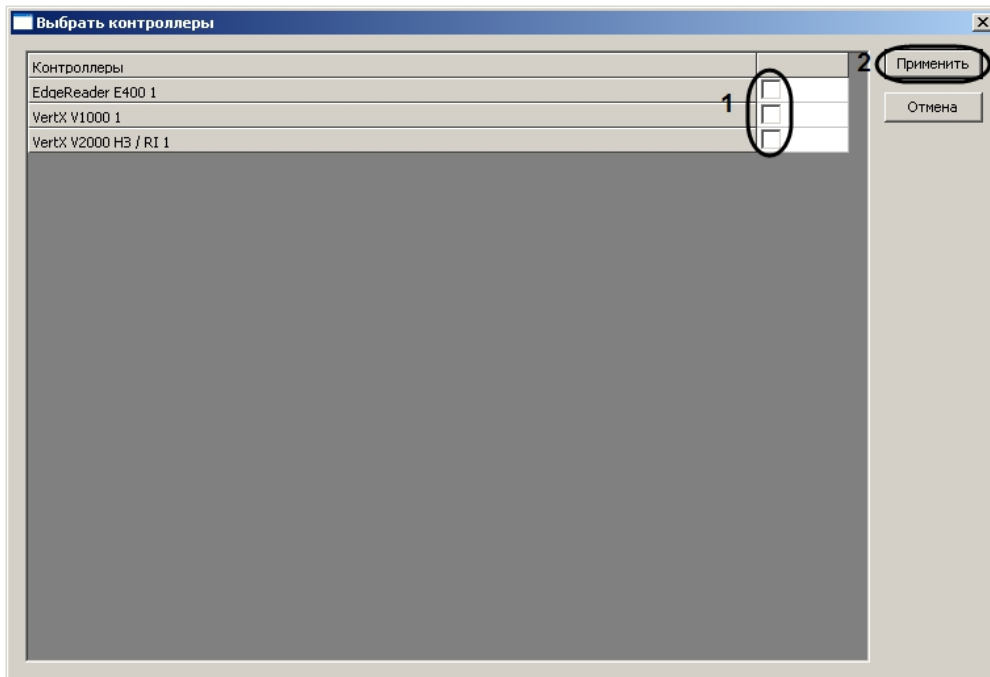
Полуавтоматическое построение дерева объектов осуществляется следующим образом:

1. Создать необходимое количество объектов контроллеров (объекты **Сетевой контроллер VertX V1000**, **Vert X V2000 H3 / RI**, **Считыватель-контроллер EdgeReader E400**), соответствующих подключенному оборудованию, на базе объекта **СКД VertX / Edge** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.
2. На панелях настроек созданных объектов ввести MAC-адрес контроллеров.

MAC

3. Перейти на панель настроек объекта **СКД VertX / Edge**.

4. Нажать кнопку **Получить конфигурацию из...**  
Откроется окно выбора контроллеров.



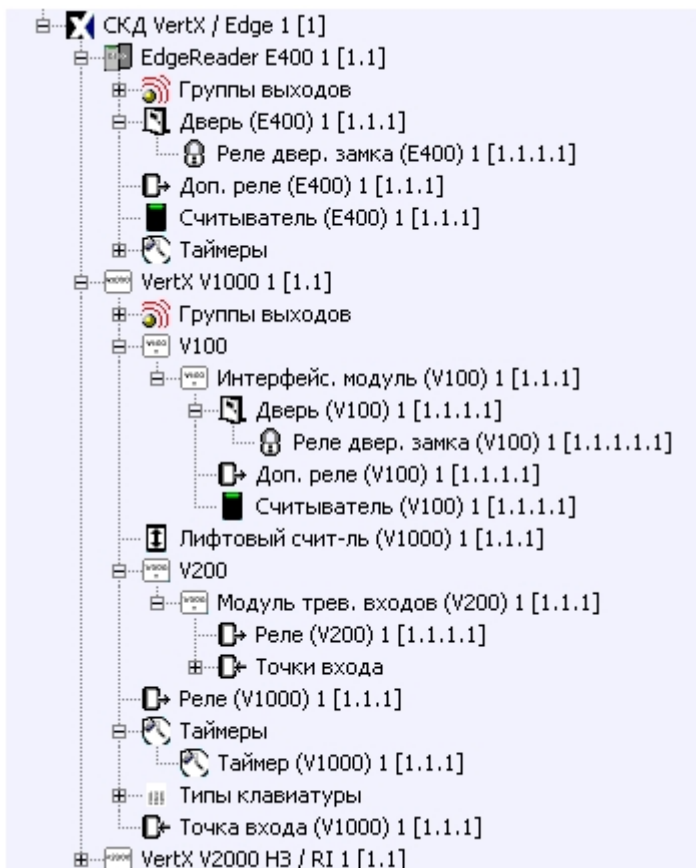
5. Установить флажки напротив тех контроллеров, чью конфигурацию (интерфейсные модули, считыватели, исполнительные устройства) необходимо получить (1).

**Примечание.**  
В данном окне отображаются созданные объекты контроллеров.

6. Нажать кнопку **Применить** (2).

После выполнения данных действий произойдет построение дерева объектов модуля интеграции *HID*.

**Примечание.**  
Построение дерева объектов будет сопровождаться сообщениями в интерфейсном окне **Протокол событий**.





### Внимание!

При полуавтоматическом построении дерева объектов создаются объекты, соответствующие всем подключенным устройствам. Добавление объектов в полученное дерево объектов вручную не имеет смысла.

## Задание параметров модуля интеграции HID

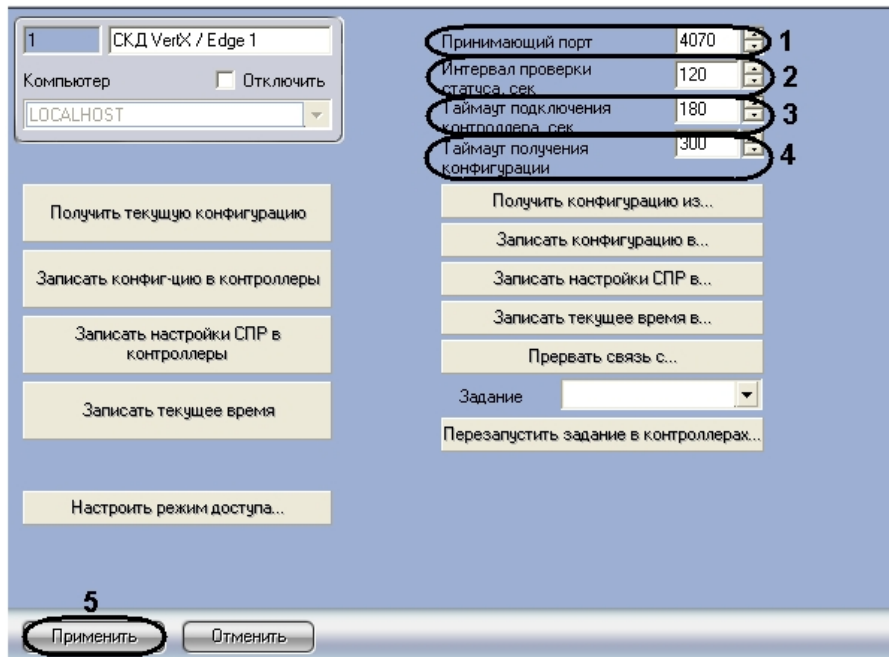
Задание параметров модуля интеграции *HID* осуществляется на панели настроек объекта **СКД VertX / Edge** и проходит следующим образом:

1. В поле **Принимающий порт** необходимо указать порт связи с контроллерами *HID* (1).



### Примечание.

По умолчанию порт связи с контроллерами *HID* – 4070. В том случае, если необходимо изменить данный порт, в данном поле необходимо ввести номер нового порта и записать конфигурацию (см. раздел **Чтение и запись информации в устройства HID**).



2. В поле **Интервал проверки статуса** необходимо ввести период времени в секундах между проверкой статусов подключенных устройств (2).
3. В поле **Таймаут подключения контроллера** необходимо ввести период времени ожидания ответа от контроллера в секундах, по истечению которого считается, что контроллер отсутствует (3).
4. В поле **Таймаут получения конфигурации** необходимо ввести период времени в секундах до принудительного окончания чтения конфигурации контроллера после потери связи с ним (4).



### Примечание.

Если получение конфигурации идет с нескольких контроллеров, то указанное время суммируется.

5. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (5).

Задание параметров модуля интеграции *HID* завершено.

## Настройка контроллеров модуля интеграции HID

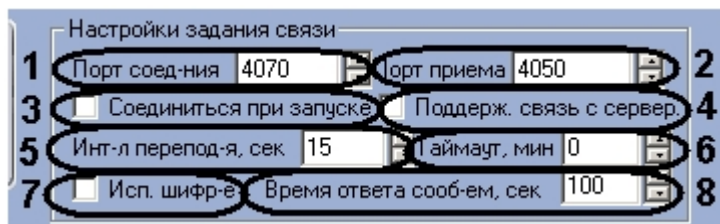
Настройка контроллеров ОПС/СКУД *HID* осуществляется на панелях настроек соответствующих объектов (**Сетевой контроллер VertX V1000, VertX V2000 H3 / RI, Считыватель-контроллер EdgeReader E400**). Настройка контроллеров V1000, V2000 и E400 проходит единообразно в следующей последовательности:

1. Настройка связи.
2. Настройка журнала событий.
3. Настройка сообщений контроллера.
4. Настройка поведения дверей контроллера.
5. Настройка ограничений в ЭСППЗУ.
6. Настройка классов сообщений.
7. Настройка соответствия сообщений классам.
8. Задание правил компоновщика входа/выхода.
9. Настройка соединения с контроллером.

## Настройка связи контроллеров модуля интеграции HID

Настройка связи контроллера осуществляется на панели настроек соответствующего объекта в группе параметров **H**

## настройки задания связи.



Настройка связи контроллера проходит следующим образом:

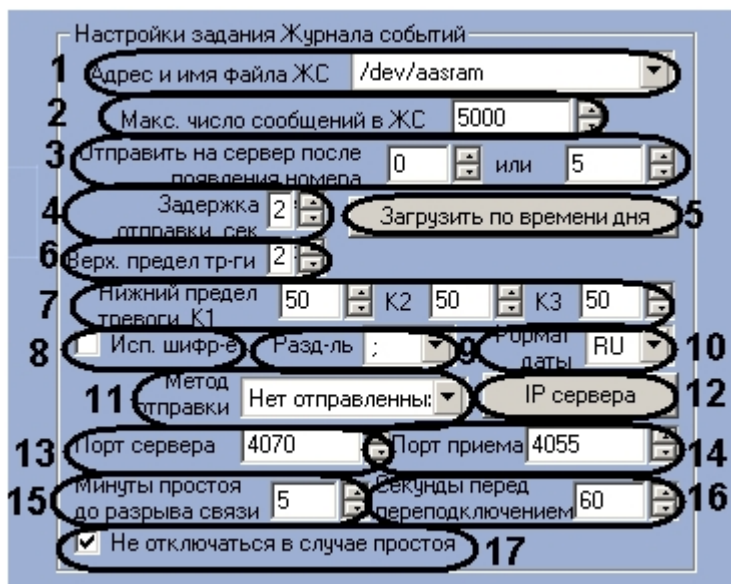
1. В поле **Порт соединения** необходимо указать номер порта, который указан в поле **Порт приема** на панели настроек объекта **СКД VertX / Edge** (1).
2. В поле **Порт приема** необходимо ввести номер порта для приема сообщений с Сервера HID (2).
3. Установить флажок **Соединяться при запуске**, если требуется чтобы связь с контроллером устанавливалась сразу после его включения (3).
4. Если требуется поддерживать связь с Сервером HID, необходимо установить соответствующий флажок (4).
5. Ввести в соответствующем поле интервал переподачи контроллера в секундах при потере связи (5).
6. В поле **Таймаут** необходимо ввести период времени ожидания ответа от контроллера в минутах, по истечению которого считается, что контроллер отсутствует (6).
7. При необходимости использовать шифрование установить флажок **Исп. шифр-е** (7).
8. В поле **Время ответа сообщ-ем** необходимо указать период времени в секундах перед отключением связи, если не был получен ответ от Сервера HID (8).
9. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка связи контроллера завершена.

## Настройка журнала событий контроллеров модуля интеграции HID

При осуществлении какого-либо события (изменение состояния реле, недействительная карта доступа и др.) формируется сообщение, которое отправляется в журнал событий.

Настройка журнала событий контроллера осуществляется на панели настроек соответствующего объекта в группе параметров **Настройки задания журнала событий**.



Настройка журнала событий контроллера проходит следующим образом:

1. Выбрать адрес и имя файла журнала событий из соответствующего раскрывающегося списка (1).
2. Указать максимальное количество сообщений в журнале событий в соответствующем поле (2).
3. Указать логические номера сообщений, после получения которых необходимо отправить информацию на Сервер HID в поле **Отправить на сервер после появления номера** (3).

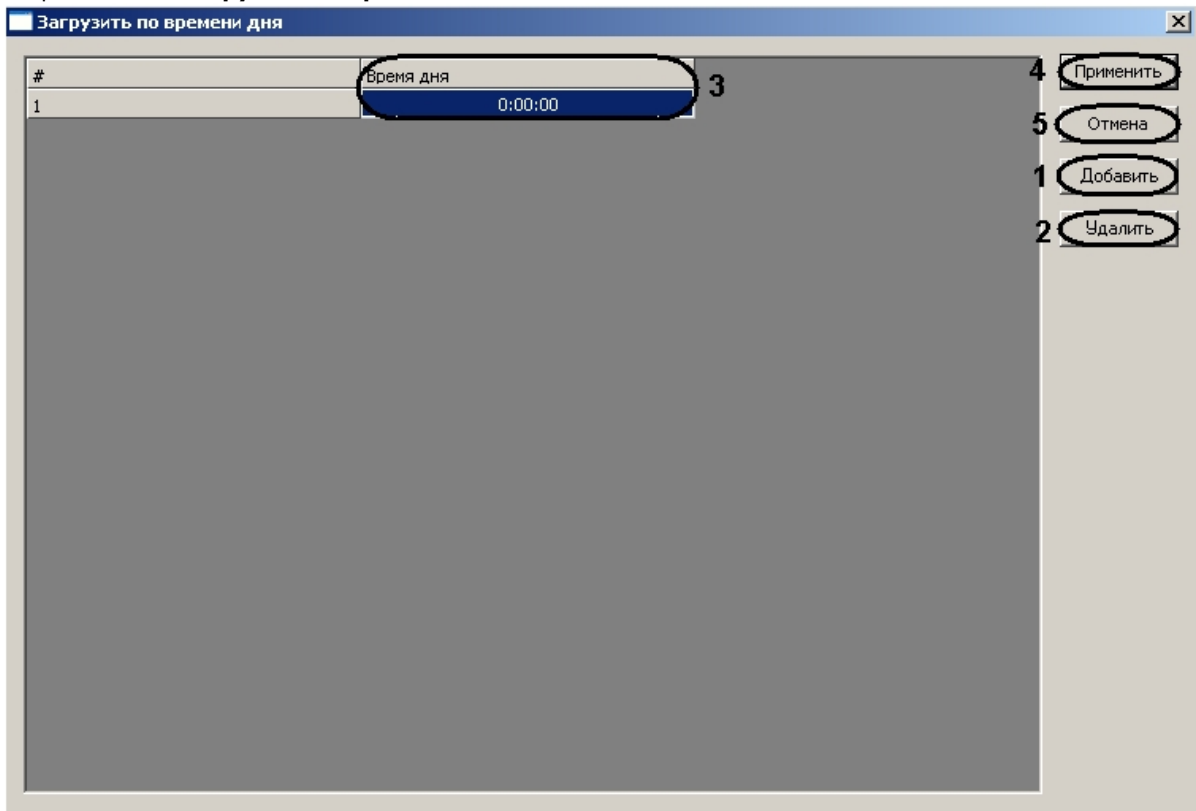


### Примечание.

Журнал событий использует систему нумерования сообщений от 0 до 255. Сообщение с большим логическим номером имеет больший приоритет.

4. В поле **Задержка отправки** ввести период времени в секундах от формирования сообщения до его отправки в журнал событий (4).
5. Настроить загрузку сообщений на Сервер HID по времени. Для этого необходимо нажать кнопку **Загрузить по времени дня** (5).

Откроется окно **Загрузить по времени дня**.



- a. Нажать кнопку **Добавить** (1) и ввести в столбце **Время дня** (3) время в формате ЧЧ:ММ:СС при достижении которого произойдет загрузка сообщений на Сервер HID.
- b. Задать необходимое количество моментов дня, в которые будет происходить загрузка сообщений на Сервер HID.

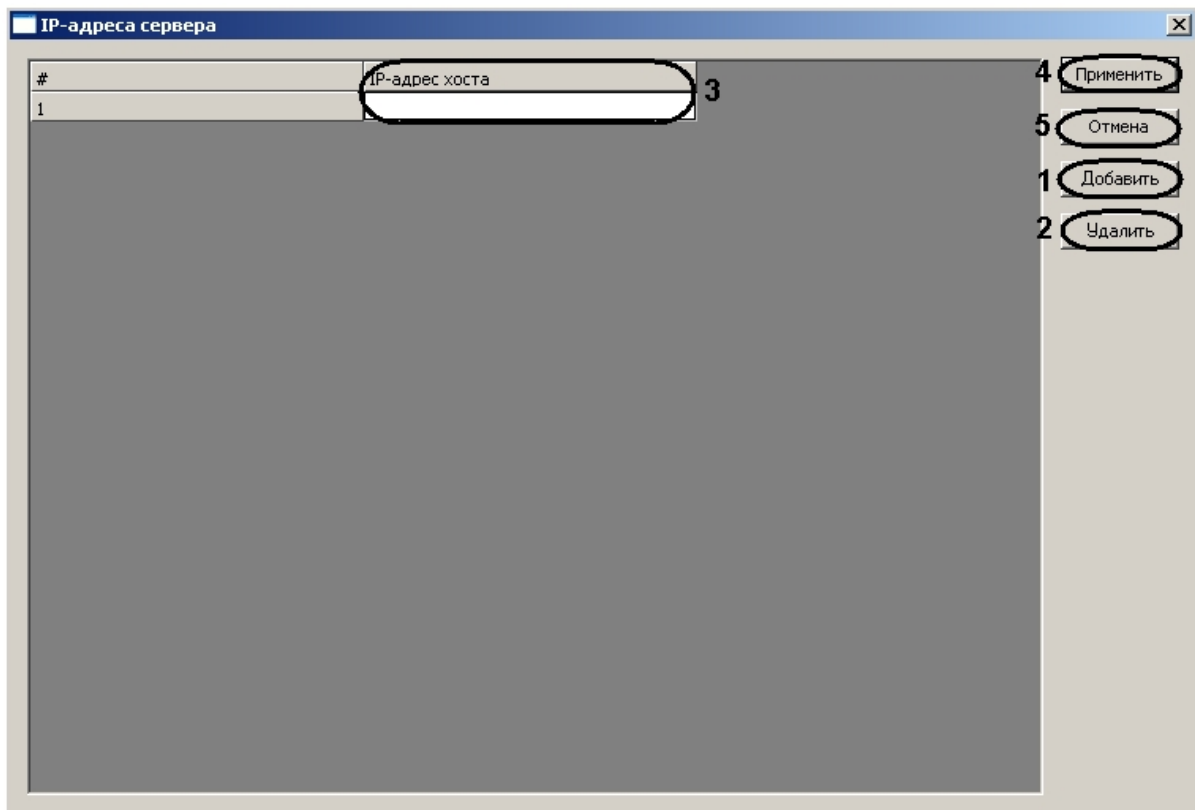
**Примечание.**  
Можно задать не более 4 моментов дня, в которые будет происходить загрузка сообщений на Сервер HID.

**Примечание.**  
Для удаления какого либо момента дня, в который будет происходить загрузка сообщений на Сервер HID, необходимо выделить соответствующую строку в таблице и нажать кнопку **Удалить** (2).

- c. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек контроллера (4).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек контроллера без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (5).

6. Указать верхний предел тревоги для каналов связи в соответствующем поле (6).
7. Указать нижние пределы тревоги для каналов связи в соответствующем поле (7).
8. Если требуется использовать шифрование, необходимо установить флажок **Исп. шифр-е** (8).
9. Из раскрывающегося списка **Разд-ль** выбрать символ разделителя, который будет использоваться в сообщениях (9).
10. Выбрать формат даты, указываемой в сообщении, из соответствующего раскрывающегося списка (10).
11. Выбрать метод отправки сообщений из соответствующего раскрывающегося списка (11).
12. Задать IP-адреса серверов для отправки сообщений. Для этого необходимо нажать кнопку **IP сервера** (12).  
Откроется окно **IP адреса сервера**.



- a. Нажать кнопку **Добавить** (1) и ввести в столбце IP-адрес сервера в соответствующем столбце (3).
- b. Задать необходимое количество серверов.

**Примечание.**  
Можно задать не более 9 серверов.

**Примечание.**  
Для удаления какого либо сервера необходимо выделить соответствующую строку в таблице и нажать кнопку **Удалить** (2).

- c. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек контроллера (4).

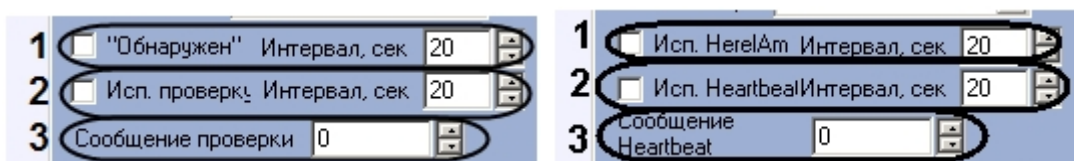
**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек контроллера без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (5).

13. Указать порт Сервера NID в поле **Порт Сервера** (13).
14. В поле **Порт приема** необходимо ввести номер порта для приема сообщений с Сервера NID (14).
15. В поле **Минуты простоя до разрыва связи** необходимо ввести период времени перед разрывом связи в минутах, в течение которого не происходит каких-либо событий (15).
16. В поле **Секунд перед переподключением** необходимо ввести период времени в секундах перед повторным соединением после потери связи (16).
17. В том случае, если не требуется совершать разрыв связи при отсутствии событий, необходимо установить флажок **Не отключаться в случае простоя** (17).
18. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений.

Настройка журнала событий контроллера завершена.

## Настройка сообщений контроллера

Настройка сообщений контроллера осуществляется на панели настроек соответствующего объекта.



Настройка сообщений контроллера проходит следующим образом:

1. Если требуется в **Протокол событий** опрашивать сообщения о том, что с контроллером установлена связь и

- он доступен, необходимо установить флажок **“Обнаружен”** и задать интервал отправки данного сообщения в секундах в поле **Интервал (1)**.
2. Если требуется отправлять на Сервер HID сообщения о том, что с контроллером установлена связь и он доступен, необходимо установить флажок **Исп. проверку** и задать интервал отправки данного сообщения в секундах в поле **Интервал (2)**.

**Примечание.**  
Рекомендуется использовать сообщения **Обнаружен**.

3. В поле **Сообщение проверки** необходимо ввести определяемое значение производителя **(3)**.

Настройка сообщений контроллера завершена.

## Настройка поведения дверей контроллера V2000

Настройка поведения дверей контроллера V2000 осуществляется на панели настроек соответствующего объекта.

Дверь

**Примечание.**  
Для контроллера V1000 данная настройка не актуальна.

Из раскрывающегося списка **Дверь** необходимо выбрать принцип работы дверей контроллера.

Принцип работы	Описание
Карта – Проход	При входе необходимо предъявлять карту доступа, выход свободный
Карта – Карта	При входе и выходе необходимо предъявлять карту доступа

## Просмотр параметров подключения контроллера

Для просмотра параметров подключения контроллера необходимо нажать кнопку **Конфигурация сети** на панели настроек объекта контроллера.

Откроется окно **Конфигурация сети**.

**Конфигурация сети**

Протокол загрузки:

Клиент DHCP:

Тип носителя:

Доп. IP адрес:

IP-адрес:

Маска подсети:

Шлюз:

Извещатель:

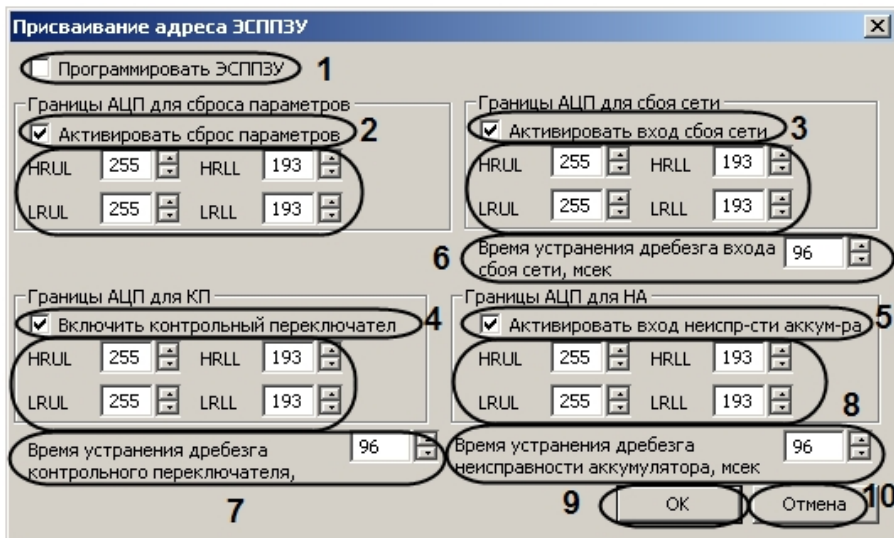
В данном окне отображаются параметры подключения контроллера.

## Настройка ограничений в ЭСППЗУ

Настройка ограничений в ЭСППЗУ осуществляется на панели настроек объекта контроллера. Для настройки ограничений необходимо нажать кнопку **ЭСППЗУ назначения по адресу**.

Откроется окно **Присваивание адреса ЭСППЗУ**.





Настройка ограничений в ЭСППЗУ проходит следующим образом:

1. Установить флажок **Программировать ЭСППЗУ** если требуется конфигурировать ЭСППЗУ (1).
2. Если сброс переключателя включен, необходимо установить флажок **Активировать сброс параметров** (2).
3. Если вход сбоя сети подключен, необходимо установить флажок **Активировать вход сбоя сети** (3).
4. Если контрольный переключатель включен, необходимо установить флажок **Включить контрольный переключатель** (4).
5. Если вход неисправности аккумулятора включен, необходимо установить флажок **активировать вход неисправности аккумулятора** (5).
6. Установить ограничения для перечисленных выше входов в соответствующих группах параметров.

Параметр	Описание
HRUL	Высшая ступень верхнего предела
HRLL	Высшая ступень нижнего предела
LRUL	Низшая ступень верхнего предела
LRLl	Низшая ступень нижнего предела

7. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга входа сбоя сети, в соответствующем поле (6).
8. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга контрольного переключателя, в соответствующем поле (7).
9. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга неисправности аккумулятора, в соответствующем поле (8).
10. Нажать кнопку **OK** для сохранения изменений и возврата на панель настроек (9).

**Примечание.** Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (10).

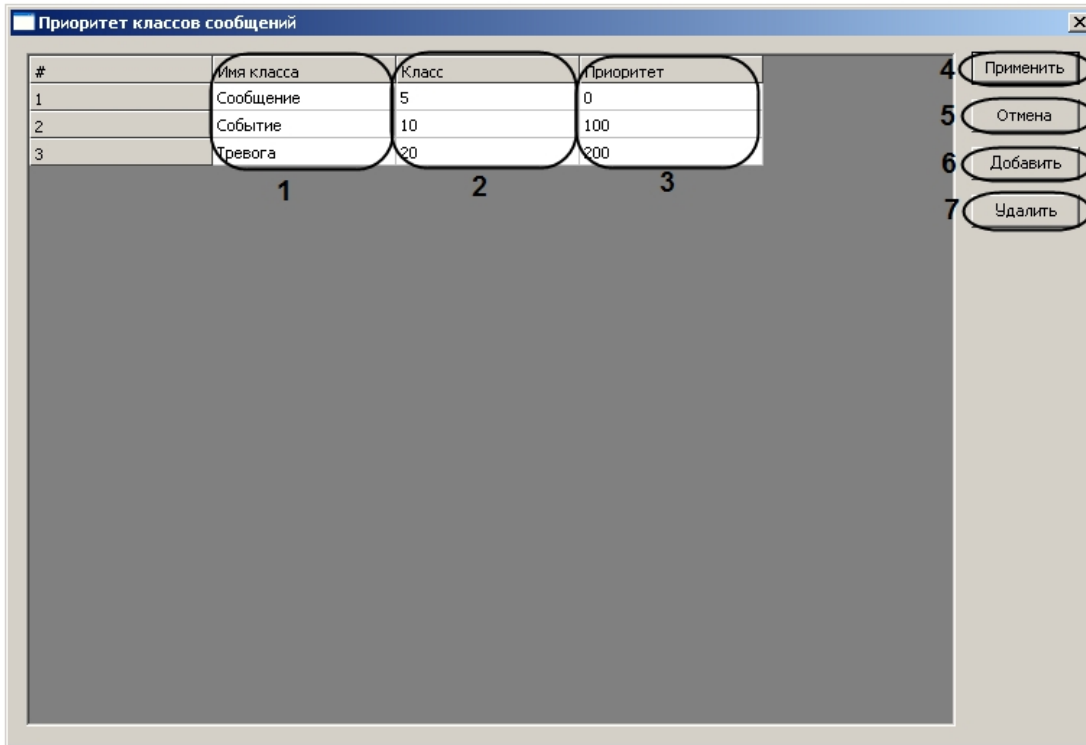
Настройка ограничений в ЭСППЗУ завершена.

## Настройка классов сообщений

Настройка классов сообщений осуществляется на панели настроек объекта контроллера. Для настройки классов сообщений необходимо нажать кнопку **Приоритет сообщения**.



Откроется окно **Приоритет классов сообщений**.



Настройка классов сообщений проходит следующим образом:

1. Нажать кнопку **Добавить** для добавления нового класса сообщений ( **6** ).

**Примечание.**  
По умолчанию доступно 3 основных класса сообщений.

**Примечание.**  
Для удаления класса сообщений необходимо выделить соответствующую строку в таблице и нажать кнопку **Удалить** ( **7** ).

2. Ввести имя класса сообщений в соответствующем столбце ( **1** ).
3. Ввести код класса сообщений в соответствующем столбце ( **2** ).
4. Ввести приоритет сообщений данного класса в соответствующем столбце ( **3** ).
5. Задать необходимое количество классов сообщений.
6. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек ( **4** ).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** ( **5** ).

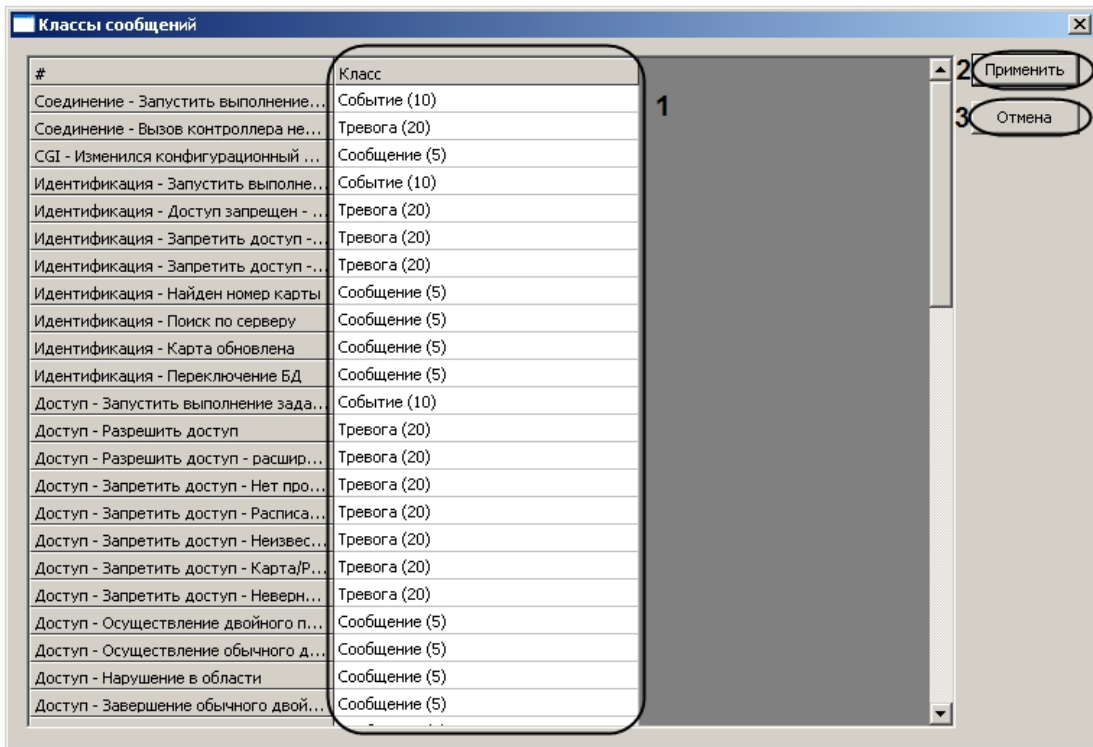
Настройка классов сообщений завершена.

## Настройка соответствия сообщений классам

Настройка соответствия сообщений классам осуществляется на панели настроек объекта контроллера. Для настройки ограничений необходимо нажать кнопку **Классы сообщений о событиях**.

Классы сообщений о событиях

Откроется окно **Классы сообщений**.



Настройка соответствия сообщений классам проходит следующим образом:

1. В столбце **Класс** необходимо для каждого сообщения установить требуемый класс сообщений, к которому оно будет относиться (**1**).
2. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек (**2**).



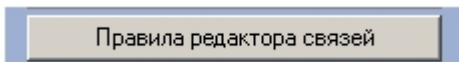
**Примечание.**

Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (**3**).

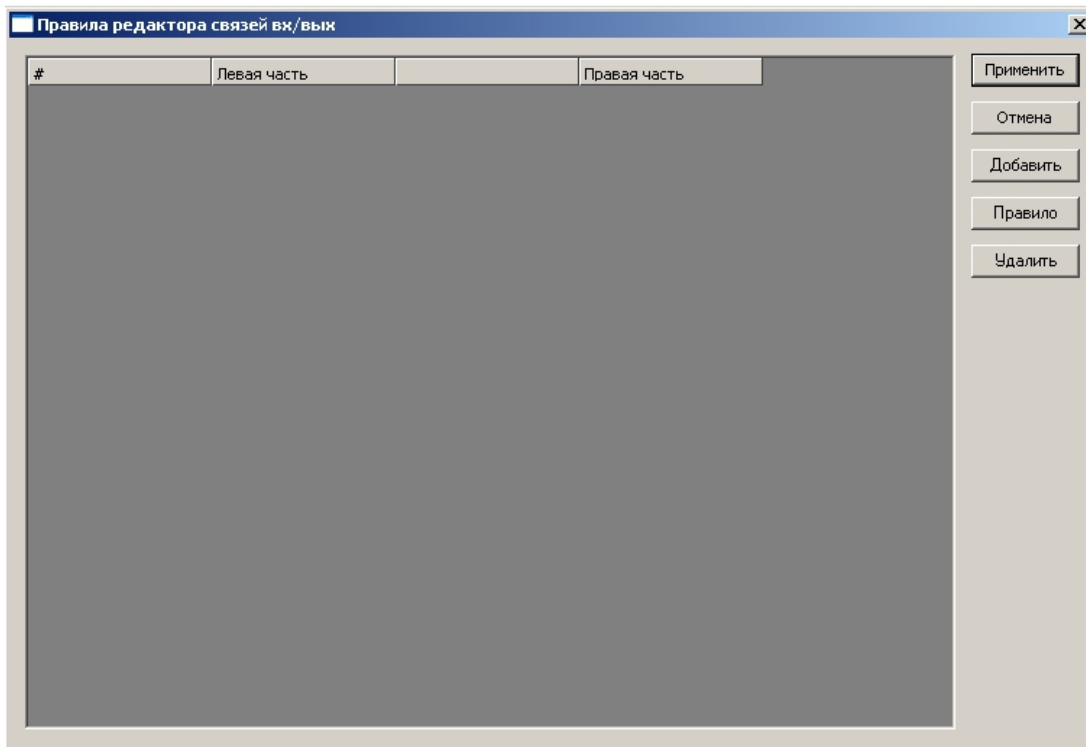
Настройка соответствия сообщений классам завершена.

## Задание правил редактора связей

Задание правил редактора связей осуществляется на панели настроек объекта контроллера. Для задания правил необходимо нажать кнопку **Правила редактора связей**.



Откроется окно **Правила редактора связей вх/вых**.



Существует возможность отображать в протоколе оператора пользовательские события, созданные с помощью правила редактора связей (см. разделы [Задание регулярных правил](#) и [Задание правил инициализации](#)). Для этого необходимо добавить в .ddi файл событие вида:

INTERF\_EV\_MSG\_[код события]\_[значение],

где значение – значение, полученное в результате вычисления правой части правила.

## Задание регулярных правил

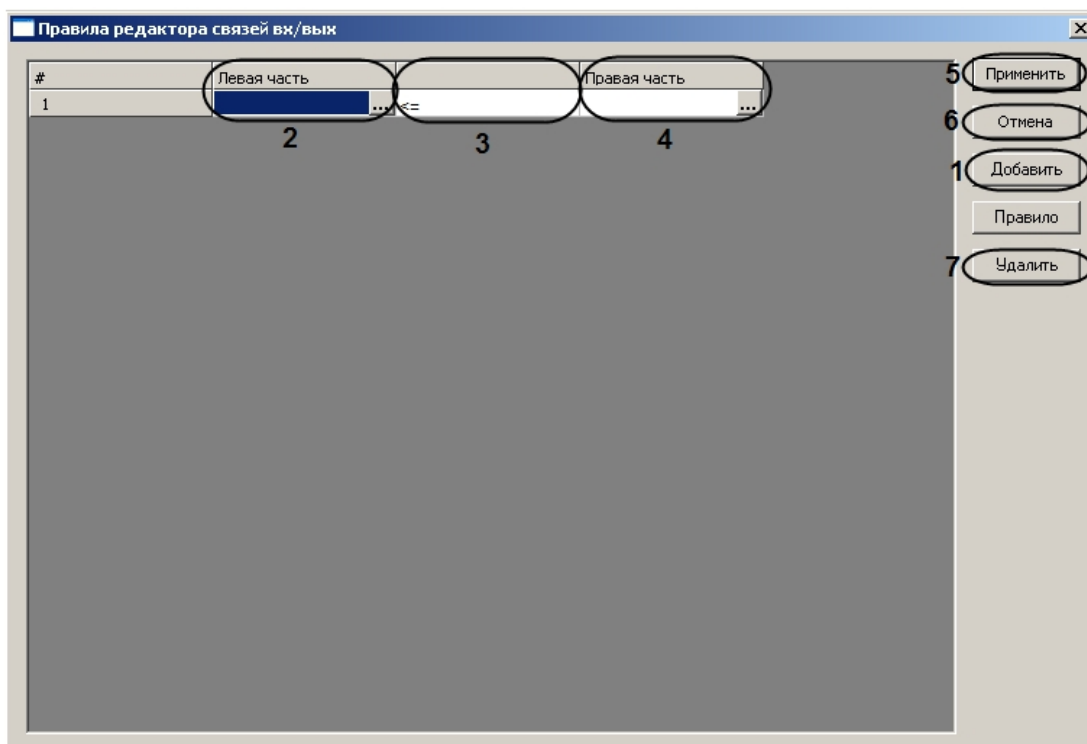
Для задания регулярных правил необходимо выполнить следующие действия:


1. В окне **Правила редактора связей вх/вых** нажать кнопку **Добавить (1)**.




### Примечание.

Для удаления правила необходимо выделить соответствующую строку и нажать кнопку **Удалить (7)**.



2. Задать левую часть правила, нажав на кнопку  в столбце **Левая часть (2)**.  
Откроется окно **Редактор связей вх/вых – Выход**.

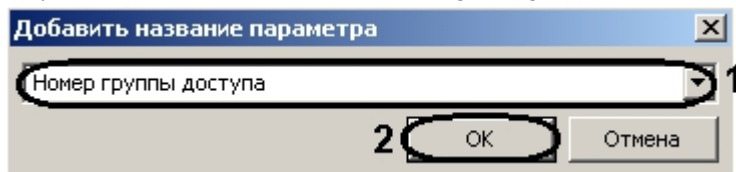
- a. Выбрать тип, к которому принадлежит объект левой части правила, из раскрывающегося списка **Тип об-та (1)**.
  - b. Выбрать объект левой части правила из раскрывающегося списка **Группа (2)**.
  - c. Нажать кнопку **ОК (3)**.
3. Задать знак правила (равенство частей правила или нестрогое неравенство) ( **3**).

4. Задать правую часть правила, нажав на кнопку  в столбце **Правая часть (4)**.  
Откроется окно **Правило редактора связей вх/вых – Вход**.

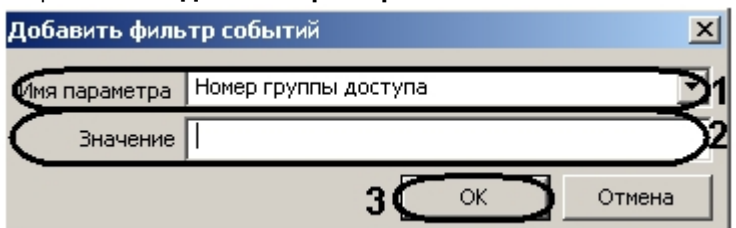
- a. Добавить объект правой части правила. Для этого необходимо нажать кнопку **Добавить объект (1)**.  
Откроется окно **Добавить вход**.

- i. Из раскрывающегося списка **Тип об-та** необходимо выбрать тип, к которому принадлежит объект правой части правила (**1**).
  - ii. Из раскрывающегося списка **Задание** необходимо выбрать задание объекта правой части правила (**2**).
  - iii. Из раскрывающегося списка **Код** необходимо выбрать код события объекта правой части правила (**3**).
  - iv. Нажать кнопку **ОК (4)**.
- b. Добавить оператора правой части правила. Для этого необходимо нажать кнопку **Добавить оператор (2)**.  
Откроется окно **Добавить оператор**.

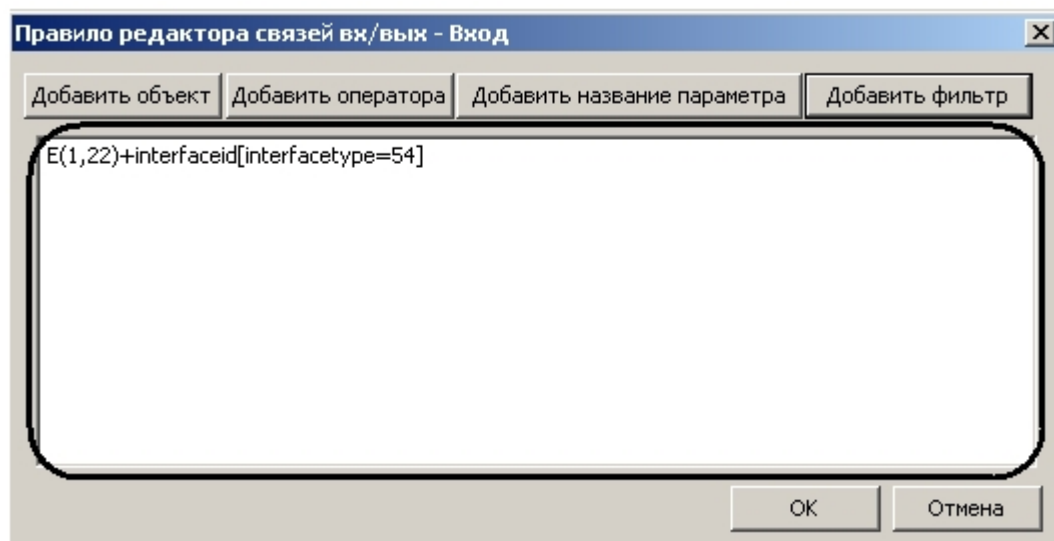
- i. Из раскрывающегося списка выбрать оператора правой части правила (1).
  - ii. Нажать кнопку **ОК** (2).
- с. Добавить параметр. Для этого необходимо нажать одноименную кнопку (3).  
Откроется окно **Добавить название параметра**.



- i. Из раскрывающегося списка выбрать необходимый параметр (1).
  - ii. Нажать кнопку **ОК** (2).
- д. Добавить фильтр событий правой части правила. Для этого необходимо нажать кнопку **Добавить фильтр** (4).  
Откроется окно **Добавить фильтр событий**.



- i. Из раскрывающегося списка выбрать необходимый параметр (1).
  - ii. Указать значение параметра в поле **Значение** (2).
  - iii. Нажать кнопку **ОК** (3)
- После выполнения вышеуказанных действий отобразится формула правой части правила.



- e. Нажать кнопку **ОК**.
5. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек контроллера (5).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек контроллера без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (6).

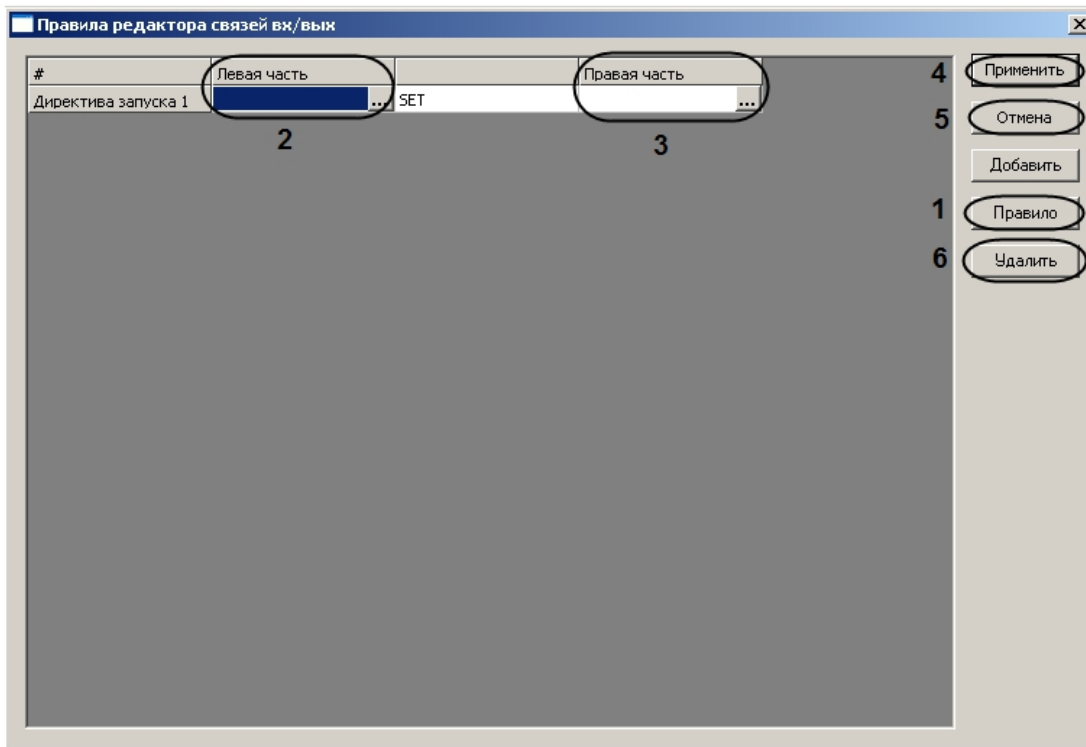
Задание регулярного правила завершено.


## Задание правил инициализации

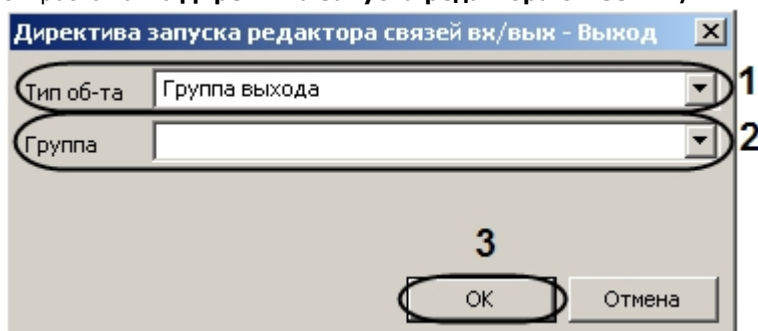
Для задания правил инициализации необходимо выполнить следующие действия:


1. В окне **Правила редактора связей вх/вых** нажать кнопку **Правило** (1).

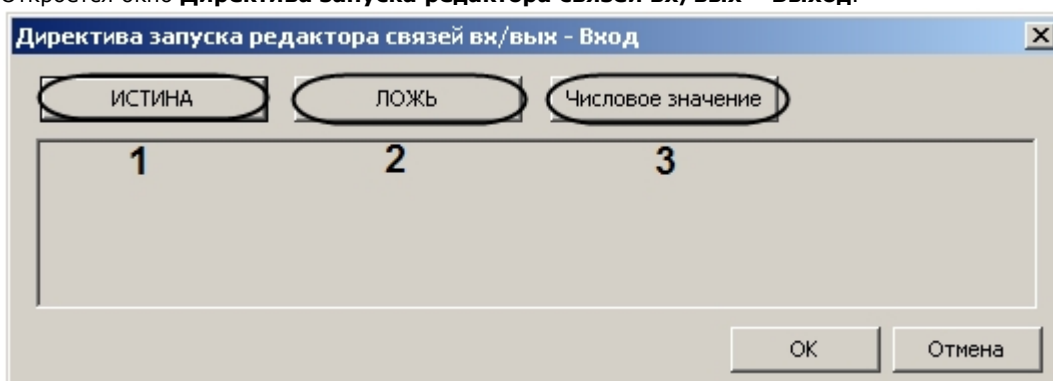
**Примечание.**  
Для удаления правила необходимо выделить соответствующую строку и нажать кнопку **Удалить** (6).



2. Задать левую часть правила, нажав на кнопку  в столбце **Левая часть** (2).  
Откроется окно **Директива запуска редактора связей вх/вых – Выход**.



- Выбрать тип, к которому принадлежит объект левой части правила, из раскрывающегося списка **Тип об-та** (1).
  - Выбрать объект левой части правила из раскрывающегося списка **Группа** (2).
  - Нажать кнопку **ОК** (3).
3. Задать правую часть правила нажав на кнопку  в столбце **Правая часть** (4).  
Откроется окно **Директива запуска редактора связей вх/вых – Выход**.



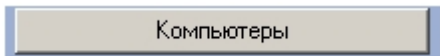
- Выбрать значение, которое необходимо назначить выбранному в левой части правила объекту. Для этого необходимо нажать кнопку **ИСТИНА**, **ЛОЖЬ** или **Числовое значение** (1-3).
- Нажать кнопку **ОК** (4).
- Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек контроллера (5).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек контроллера без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (6).

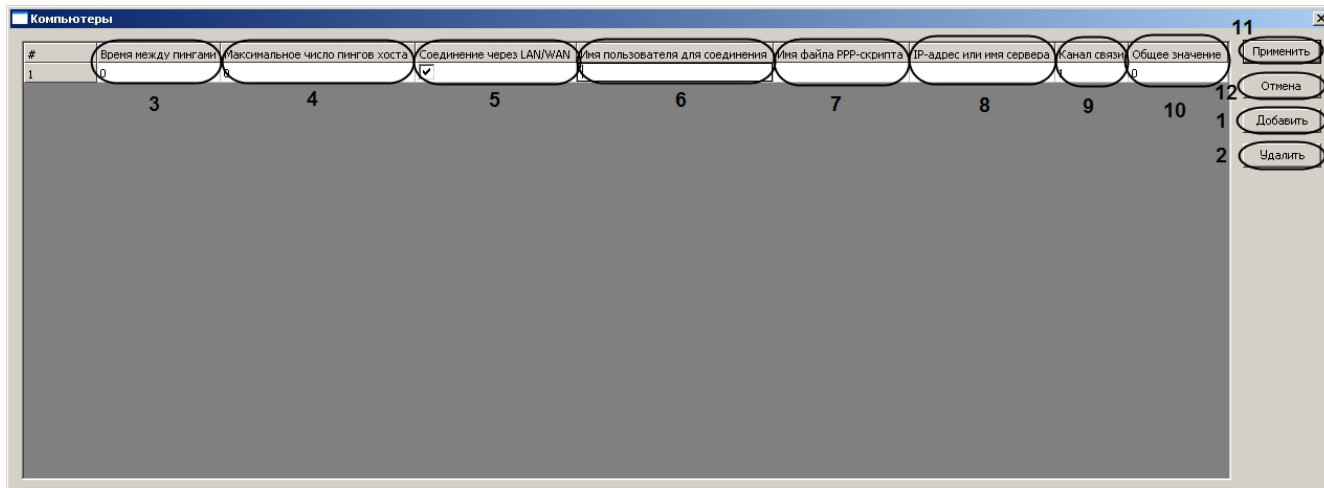
Задание правила инициализации завершено.

## Настройка соединения с контроллером модуля интеграции NID

Настройка соединения компьютеров с контроллером осуществляется на панели настроек контроллера. Для настройки соединения необходимо нажать кнопку **Компьютеры**.



Откроется окно **Компьютеры**.



Настройка соединения проходит следующим образом:

1. Нажать кнопку **Добавить** для добавления соединения компьютера с контроллером (**1**).

**Примечание.**  
Для удаления соединения необходимо выделить соответствующую строку и нажать кнопку **Удалить** (**2**).

2. Установить время между пингами в секундах в соответствующем столбце (**3**).
3. Ввести максимальное количество пингов компьютера в соответствующем столбце (**4**).

**Примечание.**  
Максимально возможное количество пингов равно 99.

4. Если соединение устанавливается через LAN или WAN, необходимо установить флажок в соответствующем столбце (**5**).
5. Ввести имя пользователя при соединении с помощью PPP в соответствующем столбце (**6**).

**Примечание.**  
Если соединение устанавливается через LAN или WAN, в данном поле необходимо ввести \* (установлено по умолчанию).

6. Указать имя файла скрипта PPP в соответствующем столбце (**7**).

**Примечание.**  
Если соединение устанавливается через LAN или WAN, в данном поле необходимо ввести \* (установлено по умолчанию).

7. Ввести IP-адрес компьютера в соответствующем столбце (**8**).
8. Ввести канал связи, связанный с IP-адресом, в соответствующем столбце (**9**).
9. При необходимости указать общее цифровое значение, которое будет распознаваться как компьютером, так и контроллером, в столбце **Общее начальное число** (**10**).
10. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений и возврата на панель настроек контроллера (**11**).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек контроллера без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (**12**).

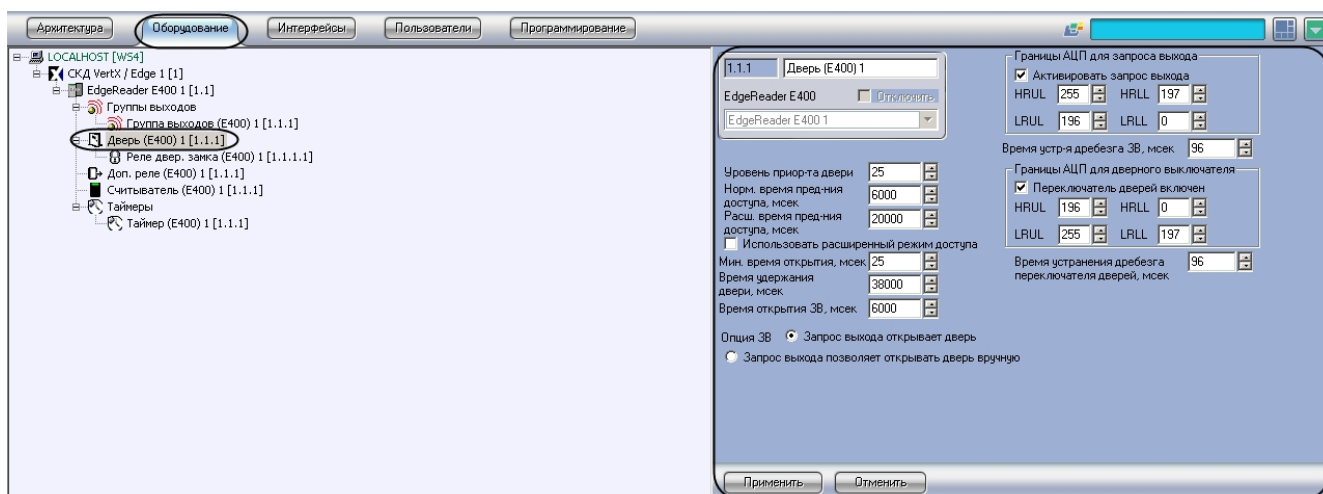
Настройка соединения завершена.



# Настройка устройств контроллера V2000

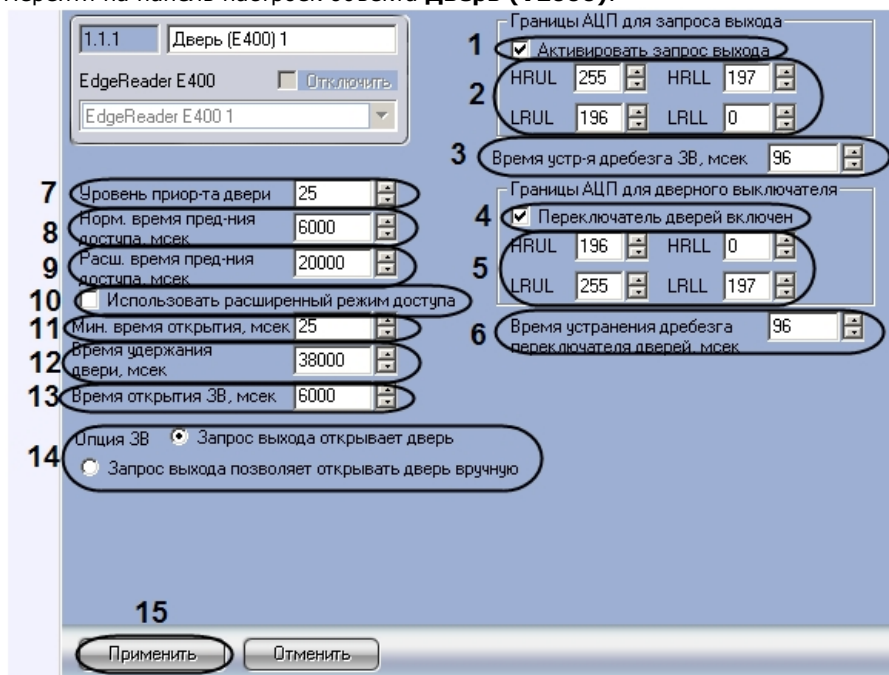
## Настройка дверей контроллера V2000

Настройка дверей контроллера V2000 осуществляется на панели настроек объекта **Дверь (V2000)**. Данный объект создается на базе объекта **VertX V2000 H3/RI** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.



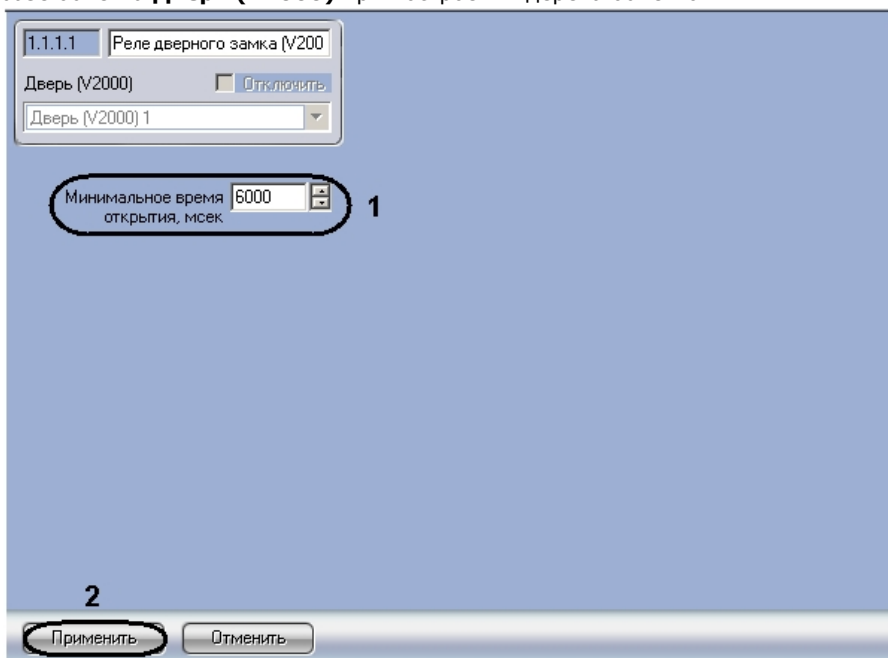
Настройка дверей контроллера V2000 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Дверь (V2000)**.



2. Установить флажок **Активировать запрос выхода**, в том случае, если переключатель **Запрос на выход** включен (1).
3. Настроить ограничения (см. раздел *Настройка ограничений в ЭСППЗУ*) переключателя **Запрос на выход** (2).
4. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга переключателя **Запрос на выход**, в поле **Время устр-я дребезга 3В** (3).
5. Установить флажок **Переключатель дверей включен**, в том случае, если переключатель **Монитор дверей** включен (4).
6. Настроить ограничения (см. раздел *Настройка ограничений в ЭСППЗУ*) переключателя **Монитор дверей** (5).
7. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга переключателя **Монитор дверей**, в поле **Время устранения дребезга переключателя дверей** (6).
8. Установить с помощью кнопок **вверх-вниз** уровень приоритета двери в соответствующем поле (7).
9. Ввести период времени в миллисекундах, соответствующий времени предоставления доступа через дверь в нормальном режиме, в поле **Норм. время пред-ния доступа** (8).
10. Ввести период времени в миллисекундах, соответствующий времени предоставления доступа через дверь в расширенном режиме, в поле **Расш. время пред-ния доступа** (9).
11. Установить флажок **Использовать расширенный режим доступа**, если требуется использовать на данной двери расширенный режим предоставления доступа (10).
12. Указать минимальное время, отводимое на открытие двери, в миллисекундах в **поле Мин. время открытия** (

- 11).
13. В поле **Время удержания двери** указать время в миллисекундах, в течение которого замок двери остается открытым после совершения прохода (12).
  14. В поле **Время открытия ЗВ** необходимо указать время в миллисекундах, отводимое на открытие двери переключателем **ЗВ открывания двери** (13).
  15. Установить переключатель **Опции ЗВ** в положение, соответствующее необходимому принципу открытия двери: **Запрос выхода открывает дверь** – дверь открывается только переключателем **Запрос на выход, Зпрос выхода позволяет открывать дверь вручную** – дверь можно открывать вручную (14).
  16. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (15).
  17. Настроить реле дверного замка:
    - a. Перейти на панель настроек объекта **Реле дверного замка (V200)**. Данный объект создается на базе объекта **Дверь (V2000)** при построении дерева объектов.

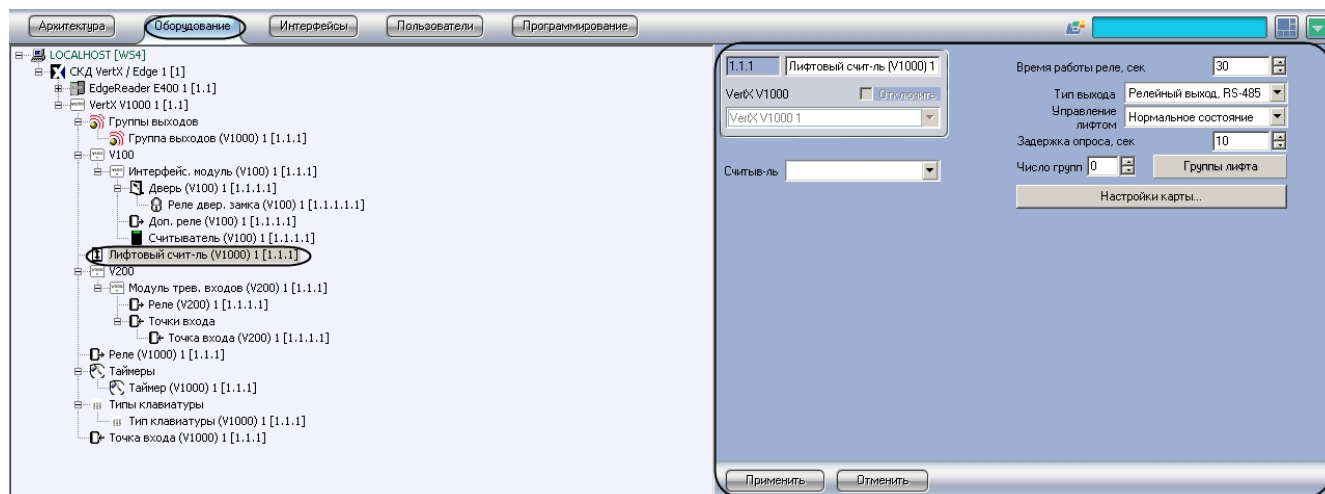


- b. Указать минимальное время открытия реле дверного замка в миллисекундах в соответствующем поле (1).
- c. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (2).

Настройка дверей контроллера V2000 завершена.

## Настройка лифтовых считывателей контроллера V2000

Настройка лифтовых считывателей контроллера V2000 осуществляется на панели настроек объекта **Лифтовой счит-ль (V2000)**. Данный объект создается на базе объекта **VertX V2000 НЗ/RI** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.

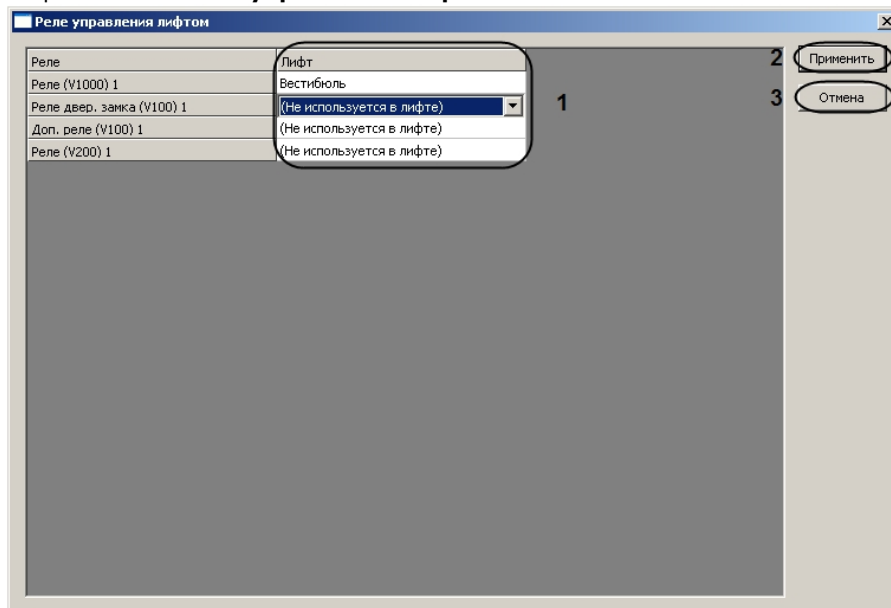


Настройка лифтовых считывателей контроллера V2000 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Лифтовой счит-ль**.



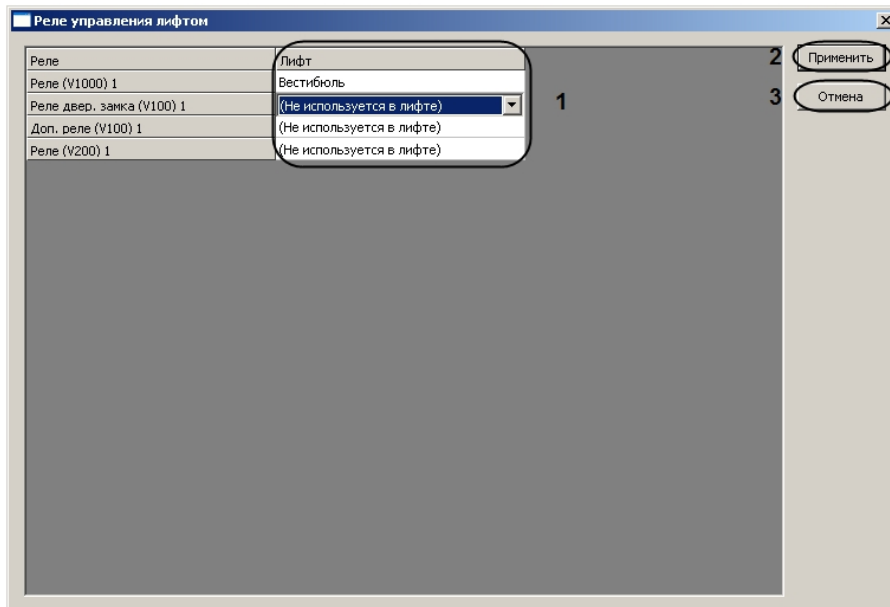
2. Установить время в секундах пребывания реле лифтового считывателя в активированном состоянии в соответствующем поле (1).
3. Выбрать способ подключения выхода лифтового считывателя: через интерфейсы RS-485 или RS-232 (2).
4. Выбрать состояние управления лифтом из соответствующего раскрывающегося списка (3).
5. В поле **Задержка опроса** установить период времени в миллисекундах, соответствующий времени между опросами лифтового считывателя (4).
6. Ввести число групп лифта системы в соответствующем поле (5).
7. Настроить привязанность реле к группам лифта.
  - а. Нажать кнопку **Группы лифта** (6).  
Откроется окно **Реле управления лифтом**.



- б. Для каждого реле контроллера V2000 выбрать группу лифтов, к которой оно принадлежит (1).
- с. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (2).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (3).

8. Настроить привязанность пользователей к группам лифтов.
  - а. Нажать кнопку **Настройки карты** (7).  
Откроется окно **Настройка карты**.



b. For each user of the system select a group by schedule, to which it belongs (1).

**Примечание.**  
Подробнее о расписаниях рассказано в официальной справочной документации по системе HID.

c. For each user of the system select a group not by schedule, to which it belongs (2).  
d. Click the **Apply** button for saving changes (3).

**Примечание.**  
Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (4).

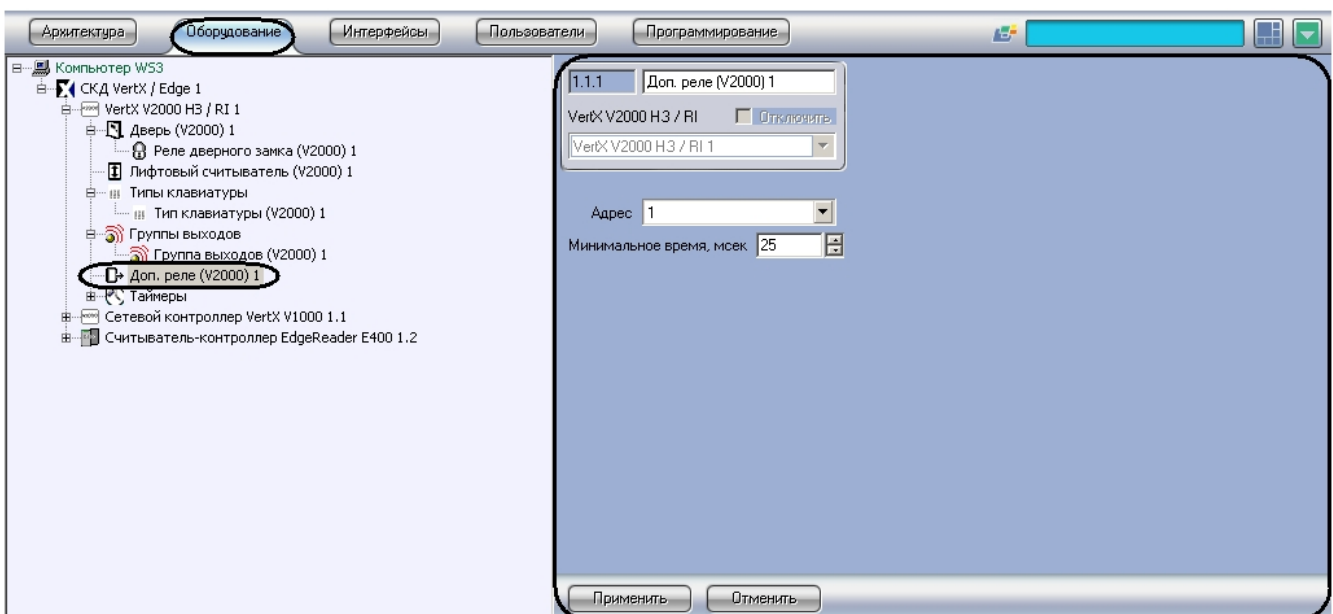
9. Select the reader used in the lift, from the corresponding expandable list (8).

10. Click the **Apply** button for saving changes (9).

Configuration of lift readers of the V2000 controller is completed.

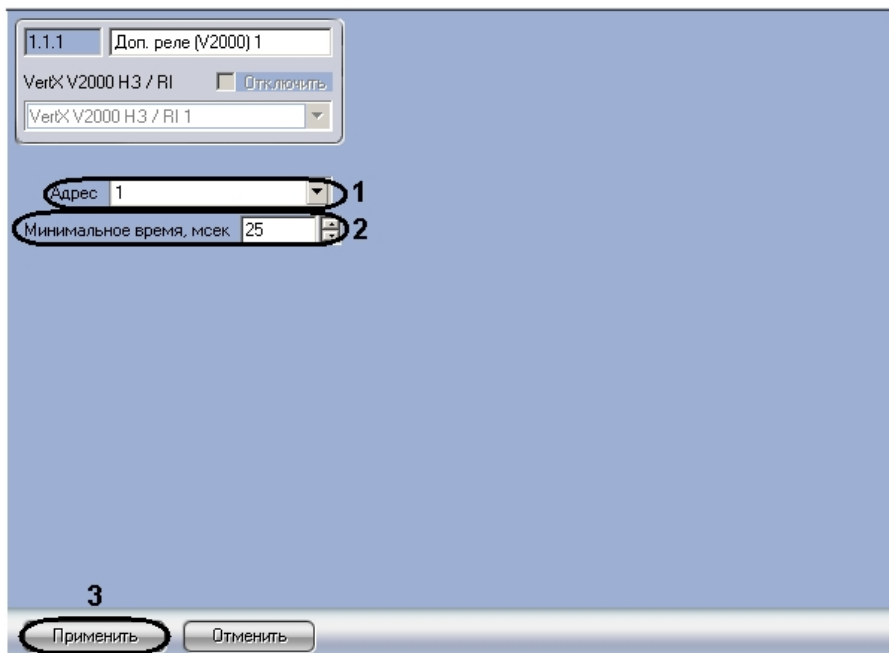
## Настройка дополнительных реле контроллера V2000

Configuration of additional relays of the V2000 controller is performed on the settings panel of the object **Доп. реле (V2000)**. This object is created on the basis of the object **VertX V2000 H3/RI** on the **Оборудование** tab of the **Настройка системы** dialog box when building the object tree.



Configuration of an additional relay of the V2000 controller is performed as follows:

1. Go to the settings panel of the object **Доп. реле (V2000)**.



2. Выбрать адрес реле из соответствующего раскрывающегося списка (1).



### Внимание!

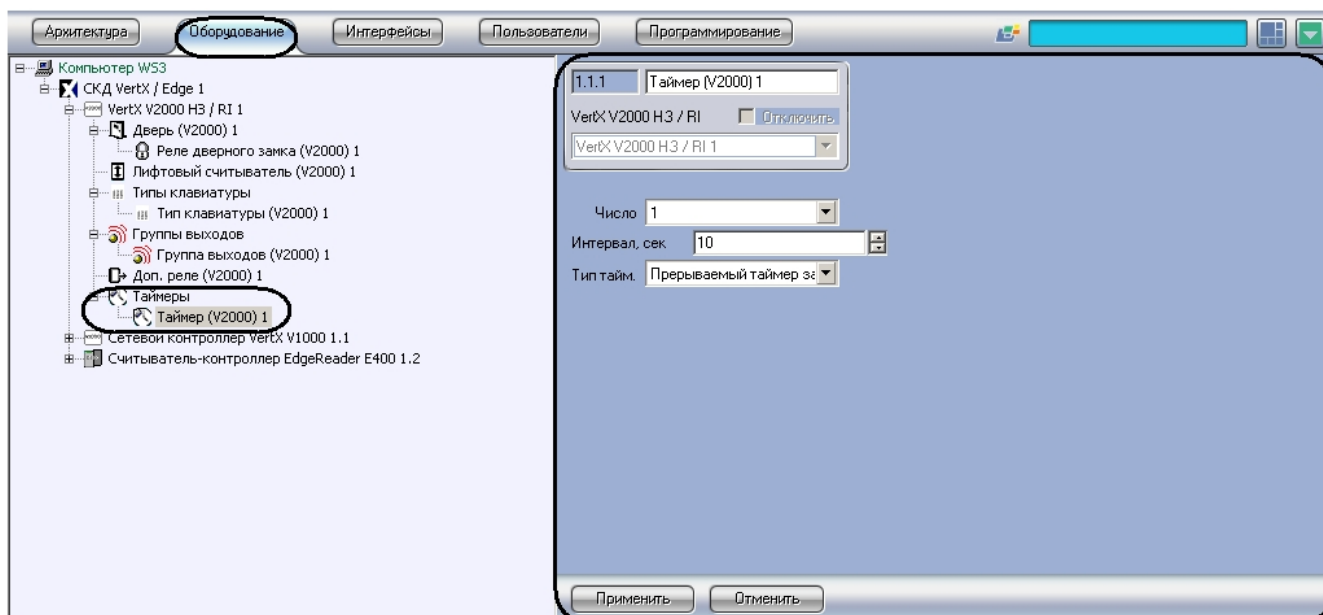
Адрес реле устанавливается автоматически при построении дерева объектов. Изменение адреса может привести к потере связи с реле.

3. Указать минимальное время нахождения реле в активированном состоянии в миллисекундах в соответствующем поле (2). Диапазон значений – 25 мсек-27 мин.
4. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (3).

Настройка дополнительного реле контроллера V2000 завершена.

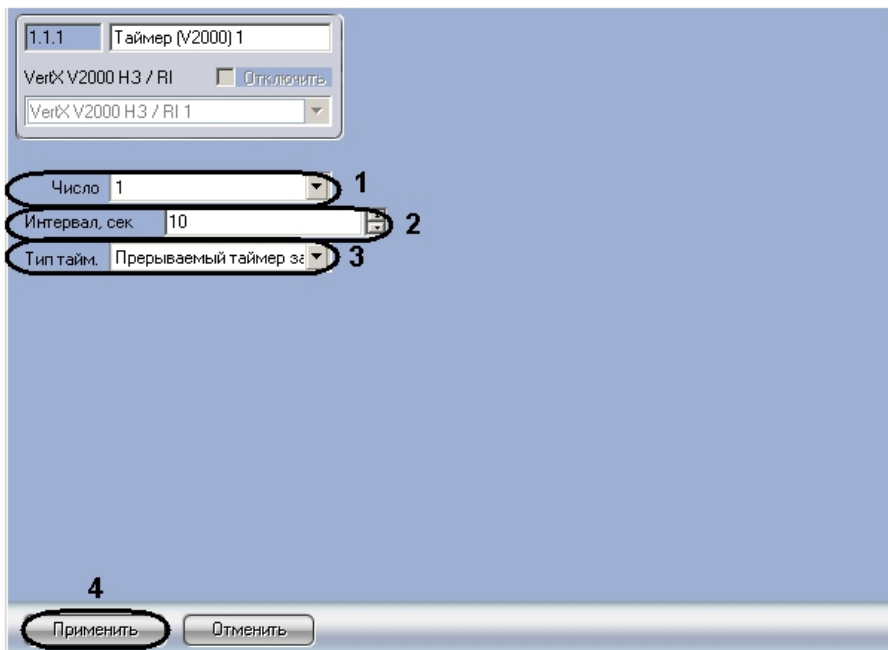
## Настройка таймеров контроллера V2000

Настройка таймеров контроллера V2000 осуществляется на панели настроек объекта **Таймер (V2000)**. Данный объект создается на базе объекта **VertX V2000 H3/RI** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.



Настройка таймера контроллера V2000 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Таймер (V2000)**.



2. Из раскрывающегося списка **Число** выбрать уникальный идентификатор таймера (1).
3. В поле **Интервал** ввести время в секундах до истечения таймера (2).
4. Выбрать тип таймера из соответствующего раскрывающегося списка (3).

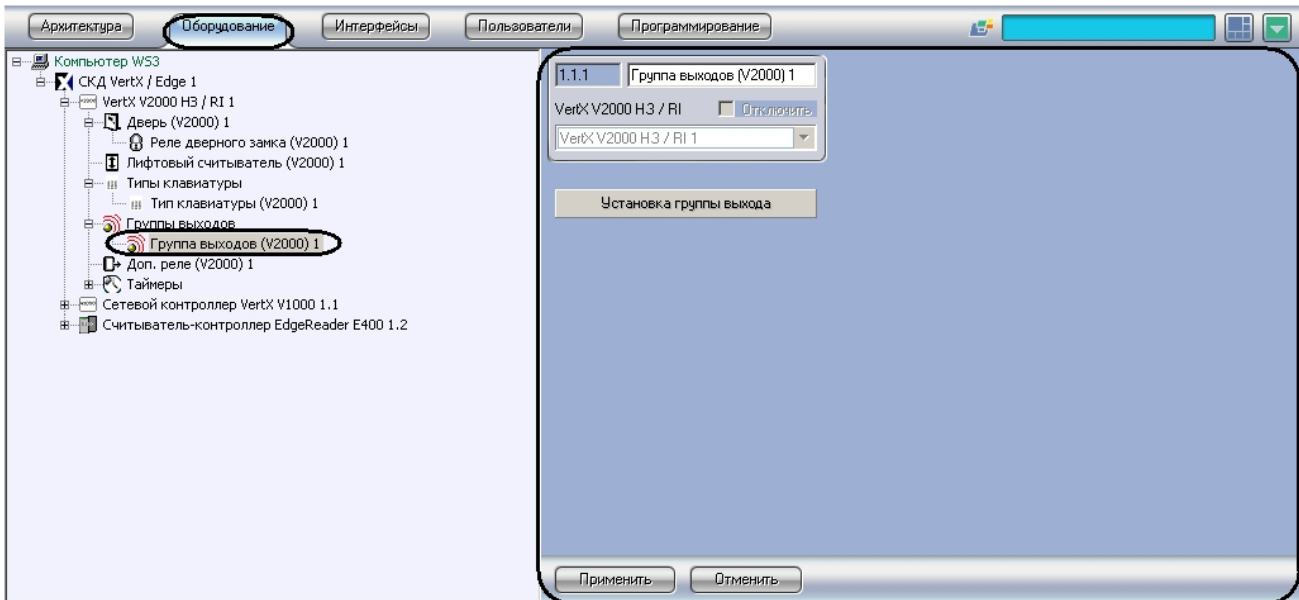
Тип таймера	Описание
Задержка	В указанный интервал времени таймер принимает значение TRUE. По истечении времени значение FALSE
Триггер	Таймер будет принимать значение TRUE по истечении заданного интервала. Значение TRUE является кратковременным. После одного цикла обработки правил, таймер примет значение FALSE
Прерываемый таймер	Интервал прерываемого таймера будет сброшен и возобновлен, если последующее правило определяет, что это один и тот же таймер и срабатывает во время обратного отсчета. Новый интервал может быть длиннее или короче первоначального. Прерываемый таймер задержки может быть отключен, если задать значение интервала таймера равное нулю
Бесперебойный таймер	С бесперебойным таймером инициирование любых действий во время обратного отсчета интервала игнорируется

5. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (4).

Настройка таймера контроллера V2000 завершена.

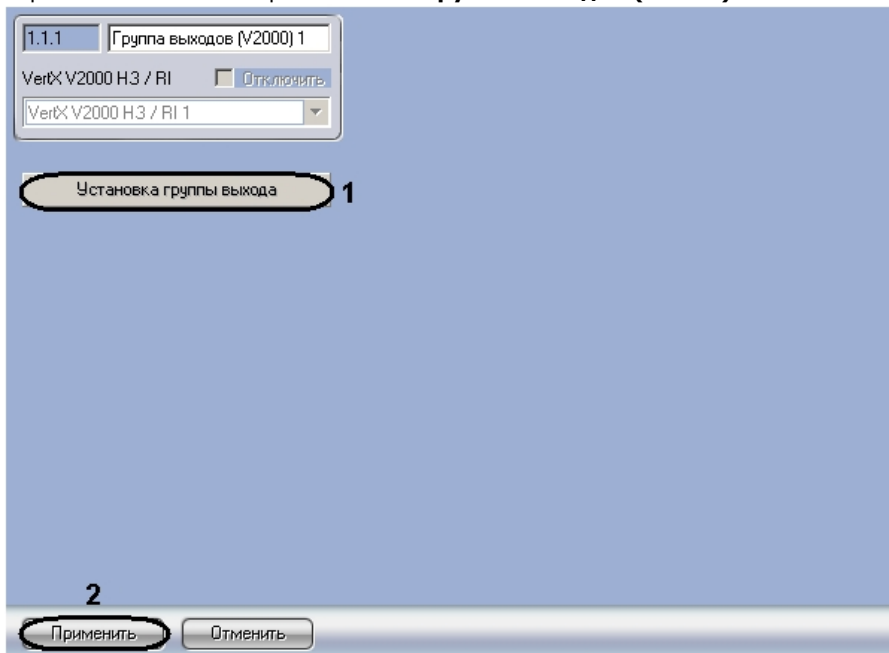
## Настройка групп выходов контроллера V2000

Настройка групп выходов контроллера V2000 осуществляется на панели настроек объекта **Группа выходов (V2000)**. Данный объект создается на базе объекта **VertX V2000 H3/RI** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.

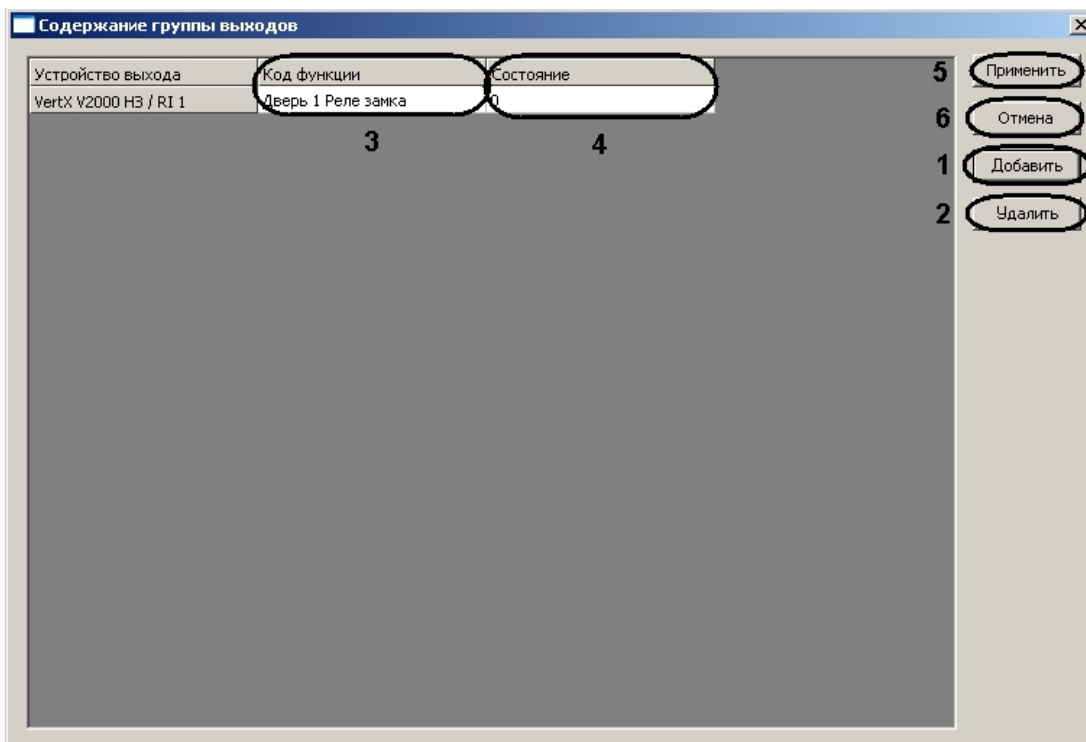


Настройка группы выходов контроллера V2000 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Группа выходов (V2000)**.



2. Нажать кнопку **Установка группы выхода (1)**.  
Откроется окно **Содержание группы выходов**.

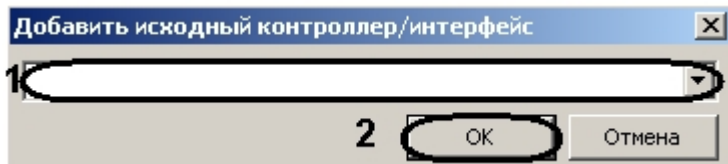


3. Нажать кнопку **Добавить** для добавления функции контроллера (1).

**Примечание.**

Для удаления функции контроллера необходимо выделить соответствующую строку и нажать кнопку Удалить (2).

Откроется окно **Добавить исходный контроллер/интерфейс.**



4. Выбрать из раскрывающегося списка необходимый объект, соответствующий контроллеру V2000 (1).
5. Нажать кнопку **OK** (2).
6. Выбрать функции контроллера в столбце **Код функции** (3).
7. Установить состояние функции в столбце **Состояние** (4).

**Примечание.**

Подробнее о состояниях функций рассказано в официальной справочной документации по системе HID.

8. Добавить необходимое количество функций.
9. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (5).

**Примечание.**

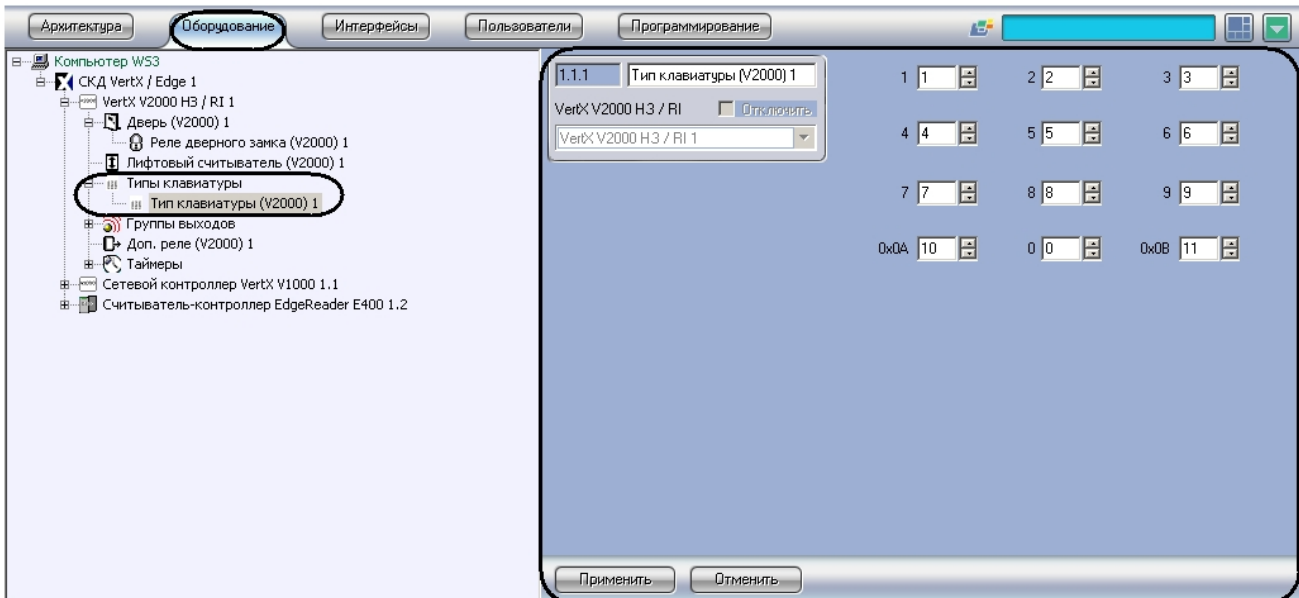
Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (6).

Настройка групп выходов контроллера V2000 завершена.

## Настройка типов клавиатур контроллера V2000

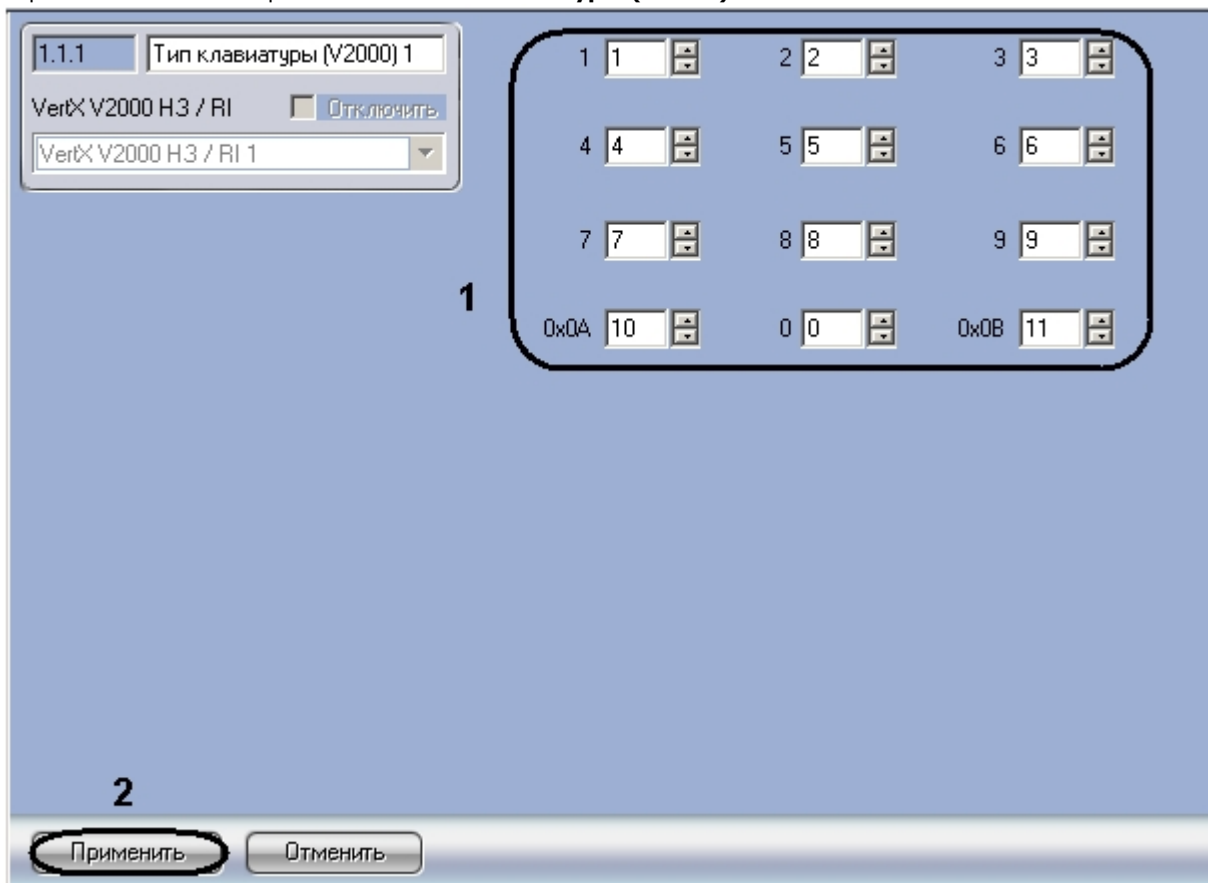
Настройка типов клавиатур контроллера V2000 осуществляется на панели настроек объекта **Тип клавиатуры (V2000 0)**. Данный объект создается на базе объекта **VertX V2000 НЗ/RI** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.





Настройка типа клавиатуры контроллера V2000 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Тип клавиатуры (V2000)**.



2. В полях **0-9** необходимо ввести значение, которое будет получать контроллер, при нажатии на соответствующую цифру на клавиатуре (**1**).
3. В поле **0x0A** необходимо ввести значение, которое будет получать контроллер, при нажатии на кнопку \* на клавиатуре (**1**).
4. В поле **0x0B** необходимо ввести значение, которое будет получать контроллер, при нажатии на кнопку # на клавиатуре (**1**).
5. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (**2**).

Настройка типа клавиатуры контроллера V2000 завершена.

**Пример.** Настройка объекта **Тип клавиатура** приведена на примере кодонаборного считывателя *HID ProxPro 5355 A GK11*.

Формат выходных данных этого считывателя выглядит следующим образом: P XXXXX.....XXXXX P, где P – биты четности, X – данные. Биты четности предназначены для повышения надежности передачи данных от считывателя к контроллеру. Каждой нажатой клавише соответствует число, представленное в двоичной форме:

0 = 0000  
1 = 0001  
2 = 0010  
3 = 0011  
4 = 0100  
5 = 0101  
6 = 0110  
7 = 0111  
8 = 1000  
9 = 1001  
\* = 1010  
# = 1011

Например, PIN-код состоит из 4 цифр и равен 3476. В двоичной форме посылка данных будет выглядеть так: 0011 0100 0111 0110

Как было указано выше, в каждой посылке данных присутствуют биты четности.

Для модели считывателя *HID ProxPro 5355AGK11* это будет выглядеть так: E XXXXX.....XXXXX O, где E – бит четности, его значение равно 0; O – бит нечетности, его значение равно 1. Каждой нажатой клавише соответствует посылка 6 бит, где первый и последний биты являются битами четности. 4 бита между ними являются битами данных.

С учетом вышеизложенного рассмотрим полный выходной формат данных считывателя *HID ProxPro 5355AGK11* для нашего примера с PIN-кодом 3476.

Первое вводимое число – 3. Его двоичное представление будет равно 0011. Но в начале будет добавлен бит четности (0), а в конце бит нечетности (1). Таким образом значение будет равно 000111.

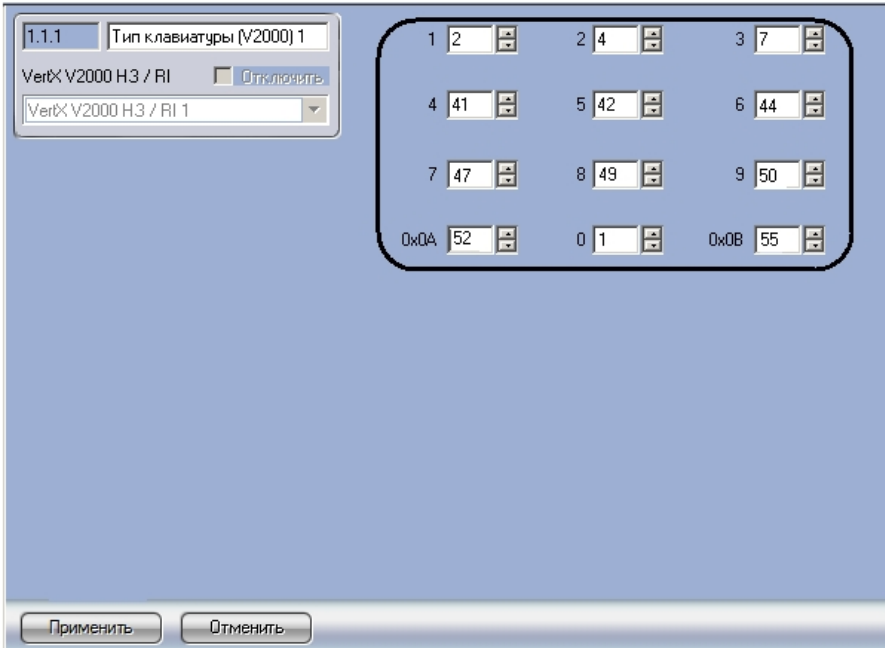
При вводе всех цифр PIN-кода считыватель выдаст данные:

000111 (3) 001001 (4) 001111 (7) 001101 (6)

Исходя из этих правил, необходимо заполнить матрицу значений в настройках объекта **Тип клавиатуры** в ПК *ACFA Intellect*. Необходимо, чтобы все значения были введены в десятичной форме. Поэтому, преобразуя двоичные значения в десятичные, получим (с учетом битов четности):

0 = 1  
1 = 2  
2 = 4  
3 = 7  
4 = 41  
5 = 42  
6 = 44  
7 = 47  
8 = 49  
9 = 50  
\* = 52  
# = 55

Таким образом, настройки будут выглядеть следующим образом:



### Внимание!

Наличие битов четности не является обязательным. Также при наличии битов четности возможны их комбинации. В рассмотренном примере считыватель HID ProxPro 5355AGK11 имеет биты четности именно в таком порядке. Однако производитель может использовать и другие комбинации вида:

Е ХХХХХ.....ХХХХХ О В начале бит четности (0), в конце бит нечетности (1)

Е ХХХХХ.....ХХХХХ Е В начале и в конце биты четности (0)

О ХХХХХ.....ХХХХХ Е В начале бит нечетности (1), в конце бит четности (0)

О ХХХХХ.....ХХХХХ О В начале и в конце биты нечетности (1)

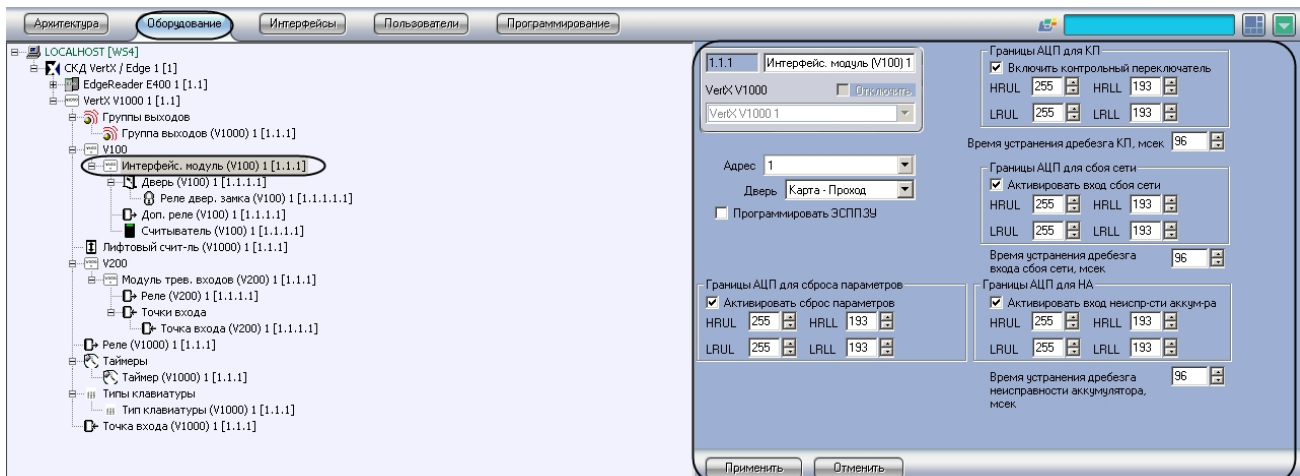
В зависимости от используемой производителем комбинации, в настройках необходимо вводить соответствующие значения в десятичной форме.

Тип используемой комбинации необходимо запрашивать у производителя, если он не описан в документации на считыватель.

## Настройка устройств контроллера V1000

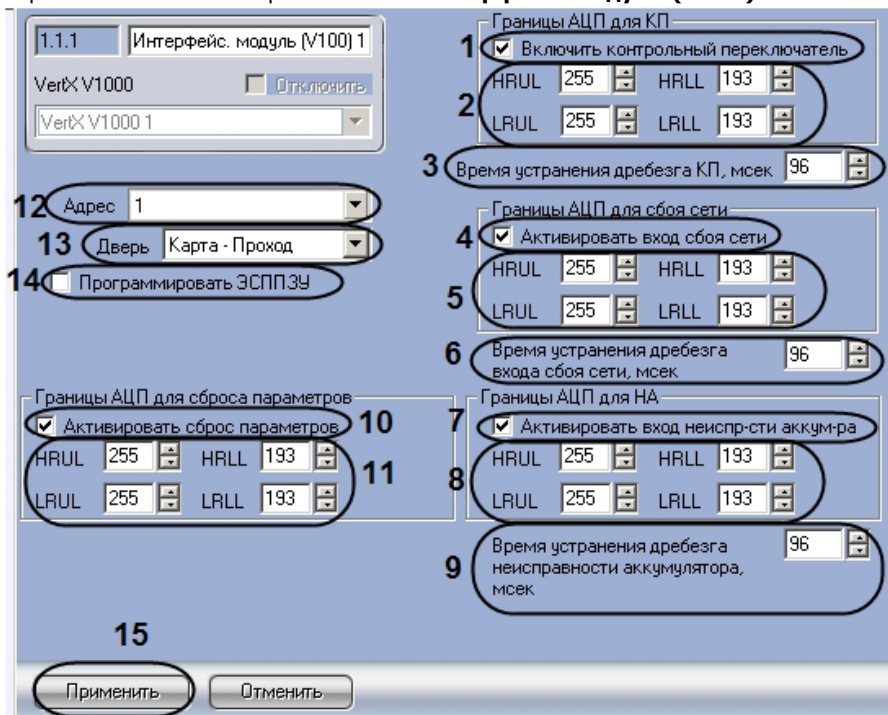
### Настройка интерфейсного модуля V100

Настройка интерфейсного модуля V100 осуществляется на панели настроек объекта **Интерфейс. модуль (V100)**. Данный объект создается на базе объекта **VertX V1000** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.



Настройка интерфейсного модуля V100 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Интерфейс. модуль (V100)**.



2. Установить флажок **Программировать ЭСППЗУ** если требуется конфигурировать ЭСППЗУ (**14**).
3. Если контрольный переключатель включен, необходимо установить соответствующий флажок (**1**).
4. Настроить ограничения (см. раздел [Настройка ограничений в ЭСППЗУ](#)) контрольного переключателя (**2**).
5. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга контрольного переключателя, в соответствующем поле (**3**).
6. Если вход сбоя сети включен, необходимо установить соответствующий флажок (**4**).
7. Настроить ограничения (см. раздел [Настройка ограничений в ЭСППЗУ](#)) входа сбоя сети (**5**).
8. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга входа сбоя сети, в соответствующем поле (**6**).
9. Если вход неисправности аккумулятора подключен, необходимо установить соответствующий флажок (**7**).
10. Настроить ограничения (см. раздел [Настройка ограничений в ЭСППЗУ](#)) входа неисправности аккумулятора (**8**).
11. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга входа неисправности аккумулятора, в соответствующем поле (**9**).
12. Если сброс переключателя включен, необходимо установить соответствующий флажок (**10**).
13. Настроить ограничения (см. раздел [Настройка ограничений в ЭСППЗУ](#)) сброса переключателя (**11**).
14. Выбрать адрес модуля из соответствующего раскрывающегося списка (**12**).



#### **Внимание!**

Адрес устройства устанавливается автоматически при построении дерева объектов. Изменение адреса может привести к потере связи с устройством.

15. Из раскрывающегося списка **Дверь** необходимо выбрать принцип работы дверей модуля V100 (**13**) (см. раздел [Настройка поведения дверей контроллера V2000](#)).
16. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (**15**).

Настройка интерфейсного модуля V100 завершена.

## **Настройка дверей интерфейсного модуля V100**

Настройка дверей интерфейсного модуля V100 проходит аналогично настройке дверей контроллера V2000 (см. раздел [Настройка дверей контроллера V2000](#)).

## **Настройка дополнительных реле интерфейсного модуля V100**

Настройка дополнительных реле интерфейсного модуля V100 проходит аналогично настройке дополнительных реле контроллера V2000 (см. раздел [Настройка дополнительных реле контроллера V2000](#)).

## **Настройка интерфейсного модуля V200**

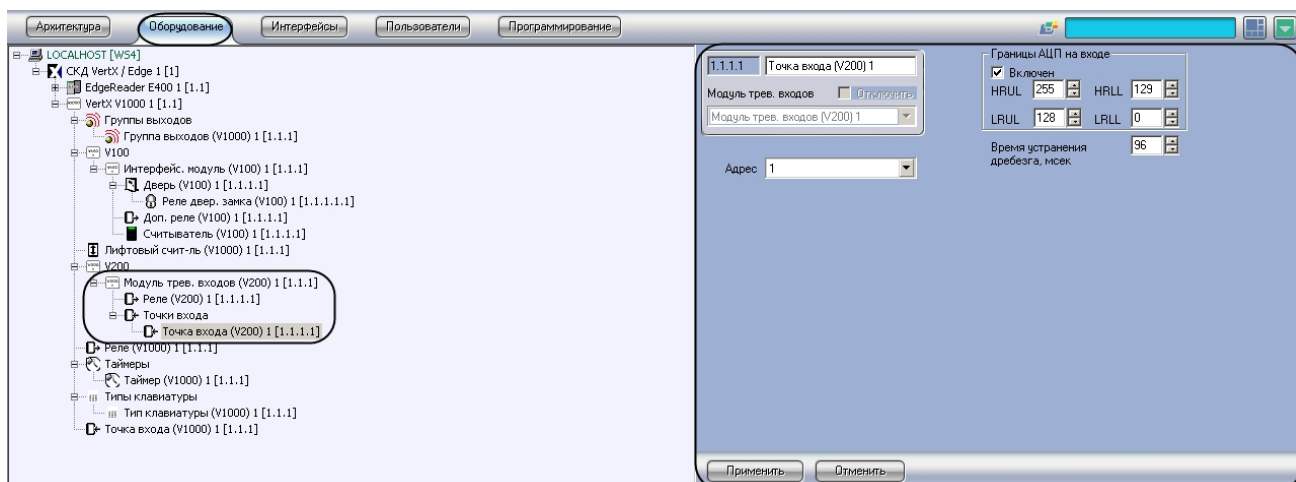
Настройка интерфейсного модуля V200 проходит по аналогии с настройкой интерфейсного модуля V100 (см. раздел [Настройка интерфейсного модуля V100](#)).

## **Настройка интерфейсного модуля V300**

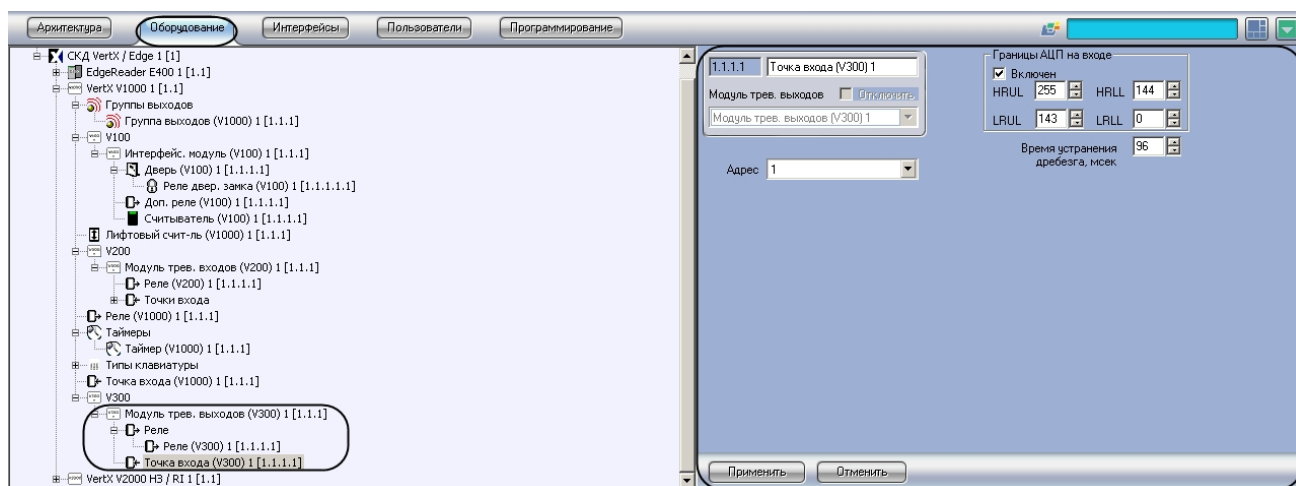
Настройка интерфейсного модуля V300 проходит по аналогии с настройкой интерфейсного модуля V100 (см. раздел [Настройка интерфейсного модуля V100](#)).

## **Настройка точек входа интерфейсных модулей V200, V300**

Настройка точек входа интерфейсного модуля V200 проходит на панели настроек объекта **Точка входа (V200)**. Данный объект создается на базе объекта **Модуль трев. входов (V200)** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.

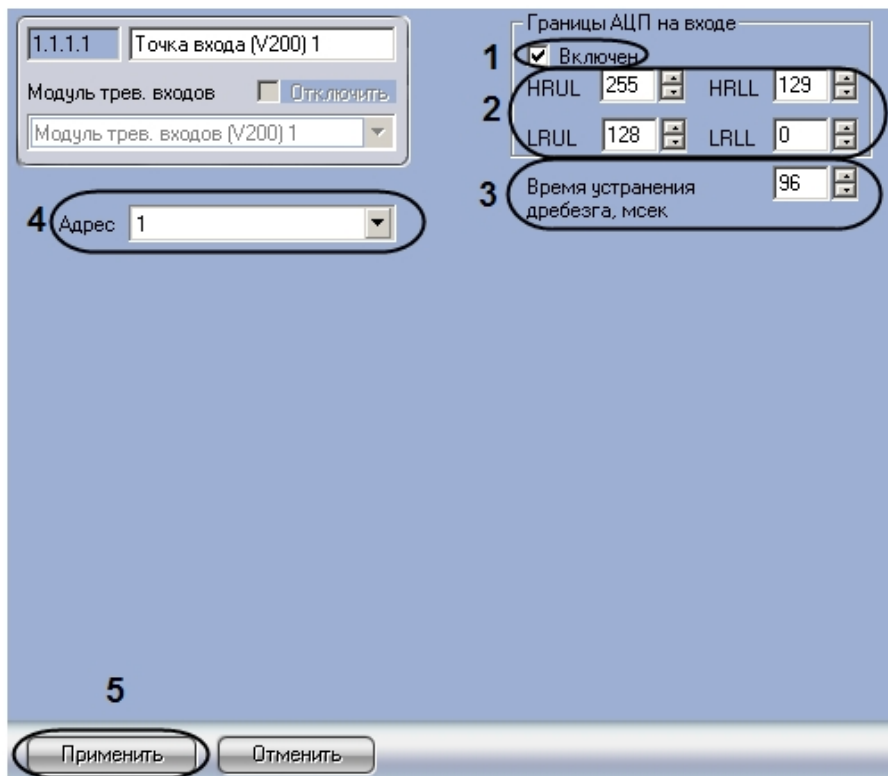


Настройка точек входа интерфейсного модуля V300 проходит на панели настроек объекта **Точка входа (V300)**. Данный объект создается на базе объекта **Модуль трев. выходов (V300)** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.



Настройка точек входа интерфейсных модулей V200, V300 осуществляется идентично и проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Точка входа**.

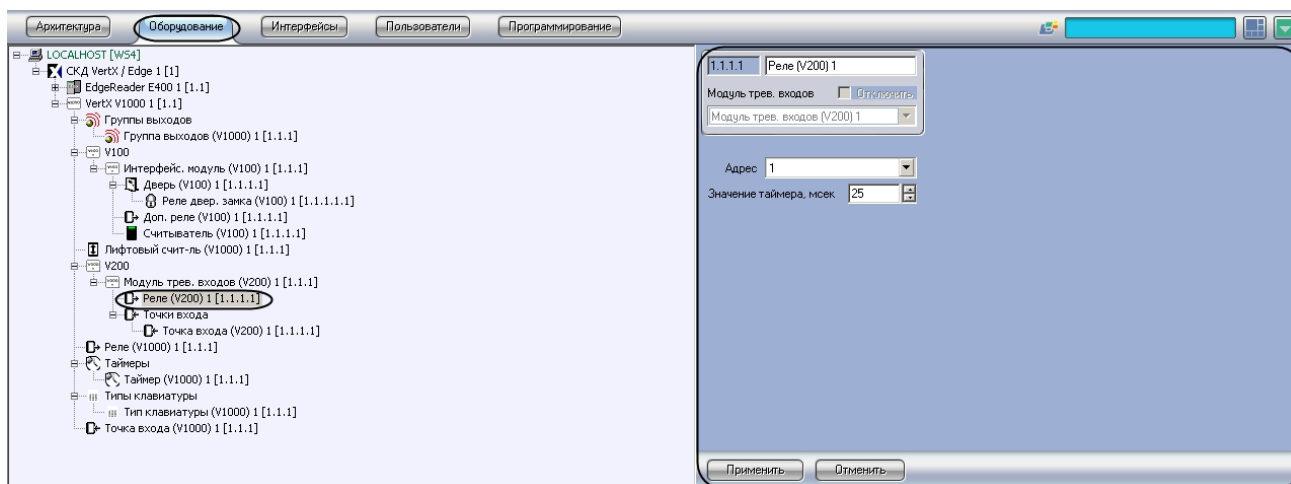


2. Если точка входа активна, необходимо установить флажок **Включен** (1).
3. Настроить ограничения точки доступа (2) (см. раздел **Настройка ограничений в ЭСППЗУ**).
4. Ввести период времени в миллисекундах, который необходимо отводить на устранение дребезга точки входа, в соответствующем поле (3).
5. В поле **Адрес** установлен адрес точки доступа (4). Изменение адреса может привести к потере связи с точкой доступа.
6. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (5).

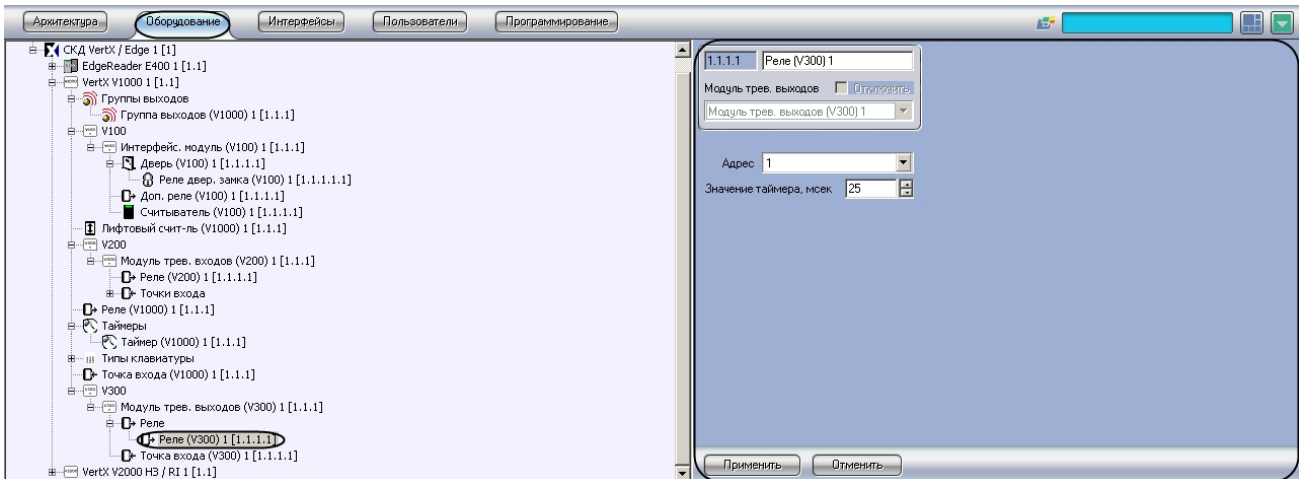
Настройка точек входа интерфейсных модулей V200, V300 завершена.

## Настройка реле интерфейсных модулей V200, V300

Настройка реле интерфейсного модуля V200 проходит на панели настроек объекта **Реле (V200)**. Данный объект создается на базе объекта **Модуль трев. входов (V200)** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.

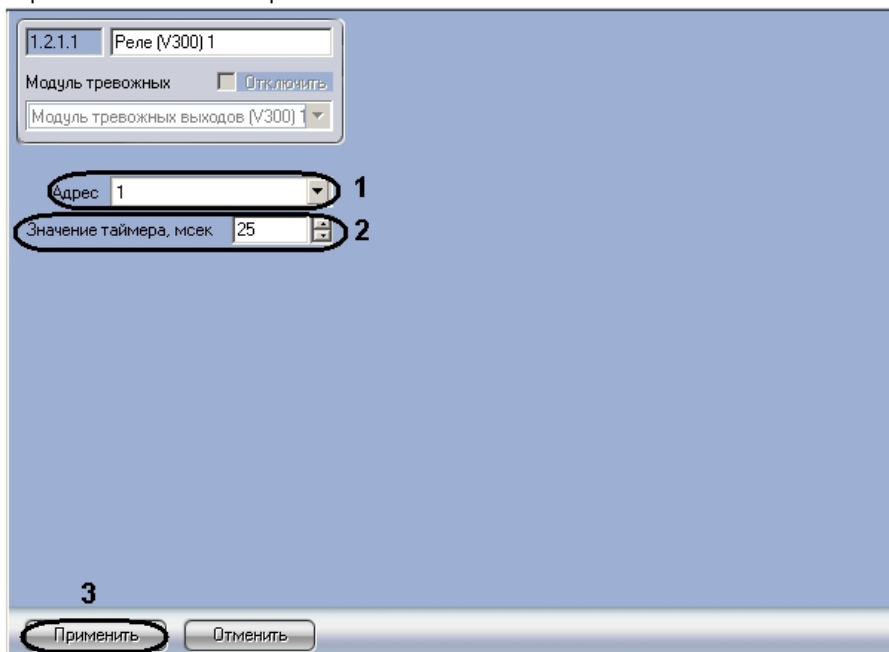


Настройка реле интерфейсного модуля V300 проходит на панели настроек объекта **Реле (V300)**. Данный объект создается на базе объекта **Модуль трев. выходов (V300)** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** при построении дерева объектов.



Настройка реле интерфейсных модулей V200, V300 осуществляется идентично и проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Реле**.



2. В поле **Адрес** установлен адрес реле (1). Изменение адреса может привести к потере связи с реле.
3. Ввести время работы таймера реле в миллисекундах в соответствующем поле (2).
4. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (3).

Настройка реле интерфейсных модулей V200, V300 завершена.

## Настройка точек входа контроллера V1000

Настройка точек входа контроллера V1000 проходит аналогично настройке точек входа интерфейсных модулей V200, V300 (см. раздел [Настройка точек входа интерфейсных модулей V200, V300](#)).

## Настройка реле контроллера V1000

Настройка реле контроллера V1000 проходит аналогично настройке реле интерфейсных модулей V200, V300 (см. раздел [Настройка реле интерфейсных модулей V200, V300](#)).

## Настройка лифтовых считывателей контроллера V1000

Настройка лифтовых считывателей контроллера V1000 проходит аналогично настройке лифтовых считывателей контроллера V2000 (см. раздел [Настройка лифтовых считывателей контроллера V2000](#)).

## Настройка таймеров контроллера V1000

Настройка таймеров контроллера V1000 проходит аналогично настройке таймеров контроллера V2000 (см. раздел [Настройка таймеров контроллера V2000](#)).

## Настройка групп выходов контроллера V1000

Настройка групп выходов контроллера V1000 проходит аналогично настройке групп выходов контроллера V2000 (см. раздел [Настройка групп выходов контроллера V2000](#)).

## Настройка типов клавиатур контроллера V1000

Настройка типов клавиатур контроллера V1000 проходит аналогично настройке типов клавиатур контроллера V2000 (см. раздел [Настройка типов клавиатур контроллера V2000](#)).

## Настройка устройств контроллера E400

Настройка устройств контроллера E400 проходит аналогично настройке устройств контроллера V2000 (см. раздел [Настройка устройств контроллера V2000](#)). Объекты, соответствующие устройствам контроллера E400, создаются на базе объекта **EdgeReader E400** при построении дерева объектов.

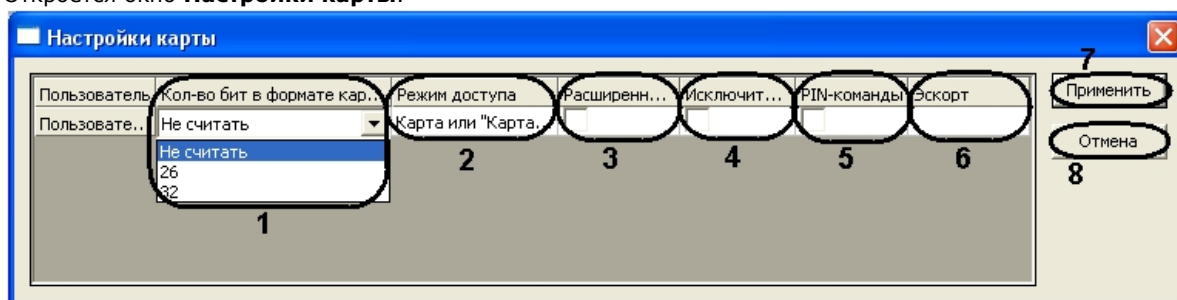
## Настройка пользователей модуля интеграции HID

Настройка пользователей осуществляется на панели настроек объекта **СКД VertX / Edge**.

Настроить режим доступа...

Настройка пользователей проходит следующим образом:

1. Нажать кнопку **Настроить режим доступа...**  
Откроется окно **Настройки карты**.



2. Для каждого пользователя системы задать следующие настройки:
  - a. Выбрать необходимое количество бит в формате карты (1):
    - i. 26 бит – в случае, если используется разделение на код объекта (8 бит, число от 1 до 254) и код карты (16 бит, число от 1 до 65534). Как правило, число написано на карте и оно может выглядеть следующим образом: 42 64853, или 42,64853, или (42)64853.
    - ii. 32 бит – в случае, если используется разделение на код объекта (16 бит, число от 1 до 65534) и код карты (24 бита, число от 1 до 16777214). Число на карте написано крайне редко.



### Внимание!

В случае, если выбраны режим 24 бит или 32 бит, то в интерфейсном модуле *Служба пропускного режима* необходимо заполнить поля **Код объекта** и **Код карты** для соответствующего пользователя.

- iii. Не считать – в случае, если все биты на карте представлены как одно число. В *ПК ACFA Intellect* это число будет являться кодом карты. Код объекта в данном случае использовать нельзя. Рекомендуется отключить поле **Код объекта** в настройках интерфейсного модуля *Служба пропускного режима* для соответствующего пользователя.
- b. Выбрать режим доступа, который необходимо назначить пользователю, из раскрывающегося списка в соответствующем столбце (2).
  - c. Если требуется назначить пользователю расширенный доступ, необходимо установить флажок в соответствующем столбце (3).
  - d. Для разрешения пользователю не вводить PIN-код при предоставлении доступа необходимо установить флажок в столбце **PIN exempt** (4).
  - e. Для активации PIN-команд пользователю необходимо установить флажок в соответствующем столбце (5).
  - f. Из раскрывающегося списка в столбце **Эскорт** выбрать пользователя, который будет назначен сопровождающим для данного пользователя (6).
3. Для сохранения изменений и возврата на панель настроек нажать кнопку **Применить** (7).



### Примечание.

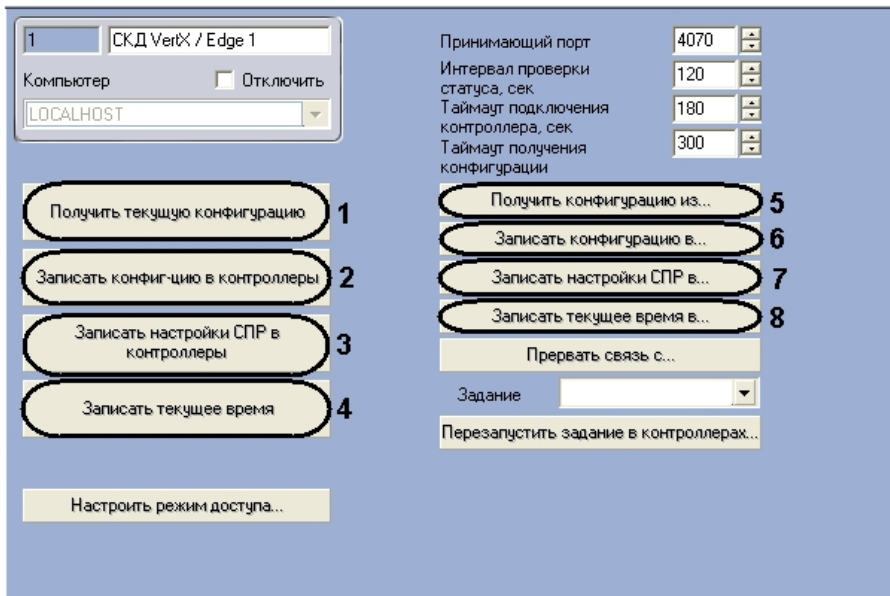
Для возврата на панель настроек без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (8).

Настройка пользователей завершена.

## Чтение и запись информации в устройства HID

Чтение и запись информации в устройства *HID* осуществляется на панели настроек объекта **СКД VertX / Edge**.





Для получения конфигурации всех устройств необходимо нажать кнопку **Получить текущую конфигурацию (1)**.

Для записи конфигурации во все контроллеры необходимо нажать кнопку **Записать конфигурацию в контроллеры (2)**.

Для записи настроек СКД во все контроллеры необходимо нажать кнопку **Записать настройки СПР в контроллеры (3)**.



**Внимание!**

Убедительно рекомендуется регулярно производить полную запись данных СКД в целях избежания получения ошибок от контроллеров в случае нарушения ограничений, наложенных производителем.



**Примечание.**

Производителем оборудования наложены следующие **ограничения**:

1. если в базе данных меньше 10000 пользователей, то динамически создать можно только 10000 пользователей, в противном случае – только 100 пользователей.
2. для того чтобы изменить тип доступа (карта+пин, только карта, только пин, карта или пин), необходимо перезаписать базу данных полностью.
3. удалить пользователя нельзя. В качестве эмуляции удаления пользователя указывается дата окончания действия карты 1 января 1990 года. В таком случае, при попытке прохода по этой карте придет сообщение Срок действия карты истёк.
4. изменить номер карты нельзя.

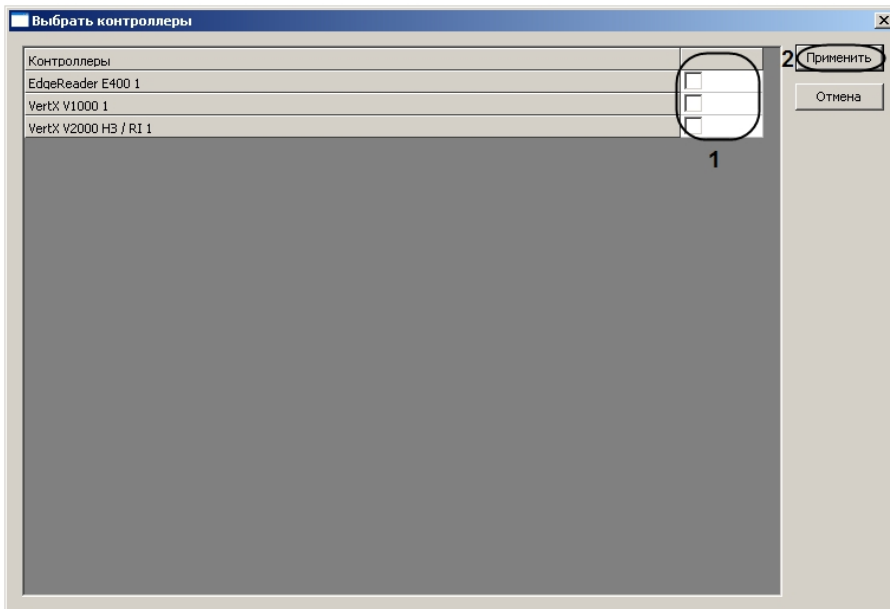


**Внимание!**

В ПК *Интеллект* нельзя удалить пользователя, и затем сразу создать нового с другим номером карты. В этом случае идентификатор пользователя будет совпадать, а запись другого номера карты с тем же идентификатором пользователя невозможна.

Для синхронизации времени Сервера со всеми контроллерами необходимо нажать кнопку **Записать текущее время (4)**.

Для чтения конфигурации из выбранных контроллеров необходимо нажать кнопку **Получить конфигурацию из (5)**, установить флажки напротив тех контроллеров **(1)**, из которых необходимо вычитать конфигурацию, и нажать кнопку **Применить (2)**.



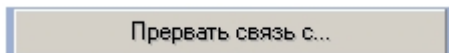
Для записи конфигурации в выбранные контроллеры необходимо нажать кнопку **Записать конфигурацию в (6)**, установить флажки напротив тех контроллеров **(1)**, в которые необходимо записать конфигурацию, и нажать кнопку **Применить (2)**.

Для записи настроек СКД в выбранные контроллеры необходимо нажать кнопку **Записать настройки СПР в (7)**, установить флажки напротив тех контроллеров **(1)**, в которые необходимо записать настройки СКД, и нажать кнопку **Применить (2)**.

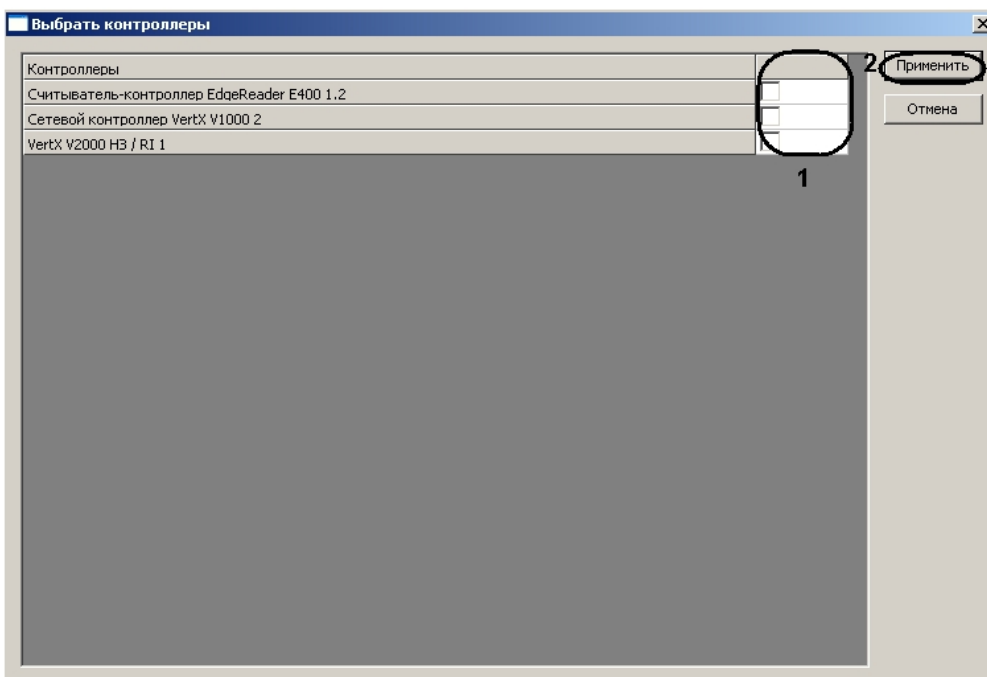
Для синхронизации времени Сервера с временем некоторых контроллеров необходимо нажать кнопку **Записать текущее время в (8)**, установить флажки напротив тех контроллеров **(1)**, чье время необходимо синхронизировать с временем Сервера, и нажать кнопку **Применить (2)**.

## Прерывание связи с контроллерами

Прерывание связи с контроллерами осуществляется на панели настроек объекта **СКД VertX / Edge**.

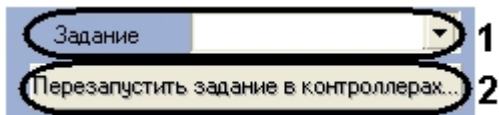


Для прерывания связи необходимо нажать кнопку **Прервать связь с**, установить флажки напротив тех контроллеров **(1)**, связь с которыми требуется прервать, и нажать кнопку **Применить (2)**.



## Назначение заданий контроллерам

Назначение заданий контроллера осуществляется на панели настроек объекта **СКД VertX / Edge**.



Для назначения задания контроллерам необходимо выбрать требуемое задание из соответствующего раскрывающегося списка (1) и нажать кнопку **Перезапустить задание в контроллерах** (2).

## Работа с модулем интеграции HID

### Общие сведения о работе с модулем HID

Для работы с модулем интеграции *HID* используются следующие интерфейсные объекты:

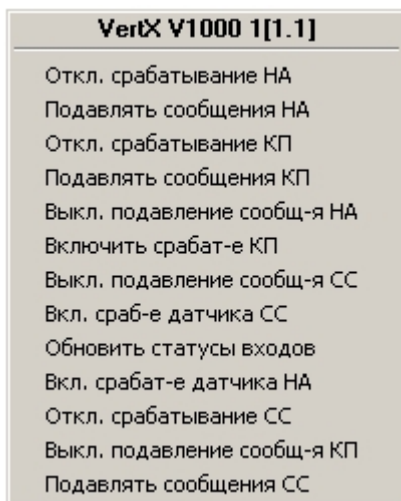
1. **Карта;**
2. **Протокол событий;**
3. **Служба пропускного режима.**

Сведения по настройке данных интерфейсных объектов приведены в документах ПК Интеллект: Руководство Администратора и Руководство по настройке и работе с модулем Служба пропускного режима.

Работа с интерфейсными объектами подробно описана в документе ПК Интеллект: Руководство Оператора.

### Управление контроллером V1000

Управление контроллером V1000 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **VertX V1000**.



Описание команд функционального меню объекта **VertX V1000** приведено в таблице.

Команда	Выполняемая функция
Откл. срабатывание НА	Отключает датчик неисправности аккумулятора
Подавлять сообщения НА	Отключает протоколирование сообщений о неисправности аккумулятора
Откл. срабатывание КП	Отключает контрольный переключатель
Подавлять сообщения КП	Отключает протоколирование сообщений от контрольного переключателя
Выкл. подавление сообщ-я НА	Включает протоколирование сообщений о неисправности аккумулятора
Включить срабат-е КП	Отключает контрольный переключатель
Выкл. подавление сообщ-я СС	Включает протоколирование сообщений о сбое сети
Вкл. сраб-е датчика СС	Включает датчик сбоя сети
Обновить статусы входов	Обновляет статусы входов
Вкл. срабат-е датчика НА	Включает датчик неисправности аккумулятора
Откл. срабатывание СС	Отключает датчик сбоя сети
Выкл. подавление сообщения КП	Включает протоколирование сообщений от контрольного переключателя

Подавлять сообщения СС

Отключает протоколирование сообщений о сбое сети

## Управление контроллером V2000

Управление контроллером V2000 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **VertX V2000 H3 / RI**.

### VertX V2000 H3 / RI 1[1.1]

Отключить аппаратные тревоги  
Подключить аппаратные тревоги  
Обновить статусы входов

Описание команд функционального меню объекта **VertX V2000 H3 / RI** представлено в таблице

Команда	Выполняемая функция
Отключить аппаратные тревоги	Деактивирует использование аппаратных тревог
Подключить аппаратные тревоги	Активирует использование аппаратных тревог
Обновить статусы входов	Обновляет статусы входов

## Управление контроллером E400

Управление контроллером E400 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **EdgeReader E400**.

### EdgeReader E400 1[1.1]

Отключить аппар. тревоги  
Включить аппар. тревоги  
Обновить статусы входов

Описание команд функционального меню объекта **EdgeReader E400** представлено в таблице.

Команда	Выполняемая функция
Отключить аппар. тревоги	Деактивирует использование аппаратных тревог
Подключить аппар. тревоги	Активирует использование аппаратных тревог
Обновить статусы входов	Обновляет статусы входов

## Управление интерфейсным модулем V100

Управление интерфейсным модулем V100 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **Интерфейс. модуль (V100)**.

### Интерфейс. модуль (V100) 1[1.1.1]

Отключить аппар. тревоги  
Включить аппар. тревоги  
Обновить статусы входов

Описание команд функционального меню объекта **Интерфейс. модуль (V100)** представлены в таблице.

Команда	Выполняемая функция
Отключить аппар. тревоги	Деактивирует использование аппаратных тревог
Подключить аппар. тревоги	Активирует использование аппаратных тревог
Обновить статусы входов	Обновляет статусы входов

## Управление интерфейсным модулем V200

Управление интерфейсным модулем V200 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд

функционального меню объекта **Модуль тревожных входов (V200)**.

<b>Модуль трев. входов (V200) 1[1.1.1]</b>
Подавлять тревоги НА
Обновить статусы входов
Подавлять тревоги СС
Подавлять тревоги КП

Описание команд функционального меню объекта **Модуль тревожных входов (V200)** представлено в таблице

<b>Команда</b>	<b>Выполняемая функция</b>
Обновить статусы входов	Обновляет статусы входов
Подавлять тревоги НА	Отключает протоколирование тревожных сообщений о неисправности аккумулятора
Подавлять тревоги СС	Отключает протоколирование тревожных сообщений о сбое сети
Подавлять тревоги КП	Отключает протоколирование тревожных сообщений от контрольного переключателя

## Управление интерфейсным модулем V300

Управление интерфейсным модулем V300 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **Модуль тревожных входов (300)**.

<b>Модуль тревожных выходов (V300) 1[1.2.1]</b>
Обновить статусы входов

Описание команд функционального меню объекта **Модуль тревожных входов (V300)** представлено в таблице.

<b>Команда</b>	<b>Выполняемая функция</b>
Обновить статусы входов	Обновляет статусы входов

## Управление реле модуля интеграции HID

Управление реле модуля интеграции *HID* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню соответствующих реле.

Набор команд всех видов реле модуля интеграции *HID* одинаков.

<b>Доп. реле (E400) 1.2.1[1.2.1]</b>
По времени
Отключить
Включить
Выключить
Временно отключен
Подключить

Описание команд функционального меню объекта **Реле** представлено в таблице.

<b>Команда</b>	<b>Выполняемая функция</b>
По времени	Активирует реле на время
Отключить	Деактивировать реле
Включить	Включить реле
Выключить	Выключить реле
Временно отключен	Деактивирует реле на время
Подключить	Активировать реле

## Управление точкой входа контроллера V1000

Управление точкой входа контроллера V1000 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **Точка входа (V1000)**.

<b>Точка входа (V1000) 1[1.1.1]</b>
Подавлять сообщения
Откл. срабатывание входа
Выкл. подавление сообщения
Вкл. срабатывание входа

Описание команд функционального меню объекта **Точка входа (V1000)** представлено в таблице.

<b>Команда</b>	<b>Выполняемая функция</b>
Подавлять сообщения	Отключает протоколирование сообщений
Откл. срабатывание входа	Отключает срабатывание входа
Выкл. подавление сообщения	Включает протоколирование сообщений
Вкл. срабатывание входа	Включает срабатывание входа

## Управление дверью модуля интеграции HID

Управление дверью модуля интеграции *HID* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием команд функционального меню объекта **Дверь**.

Набор команд для всех видов дверей модуля интеграции *HID* одинаков.

<b>Дверь (V2000) 1[1.1.1]</b>
Исп. расшир. режим доступа
Включить тревогу ВД
Откл./очист. тревогу ВД
Нач. сост-е Запрет доступа
Исп. норм. режим доступа
Откл./очист. тревогу УД
Включить тревогу УД
Нач. сос-е Разрешить доступ

Описание команд функционального меню объекта **Дверь (V2000)** представлено в таблице

<b>Команда</b>	<b>Выполняемая функция</b>
Исп. расшир. режим доступа	Перевод двери в расширенный режим доступа
Включить тревогу ВД	Инициализация тревоги взлома двери
Откл./очист. тревогу ВД	Сброс тревоги взлома двери
Нач. сост-е Запрет доступа	Дверь нормально закрыта
Исп. норм. режим доступа	Перевод двери в нормальный режим доступа
Откл./очист. тревогу УД	Инициализация тревоги удержания двери
Включить тревогу УД	Сброс тревоги удержания двери
Нач. сос-е Разрешить доступ	Дверь нормально открыта