

Ай Ти Ви групп

Руководство по настройке и работе с интерфейсным модулем

«Орион»

Версия 1.5

Москва 2014

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ	4
2 ВВЕДЕНИЕ	5
2.1 Назначение документа	5
2.2 Структура и функциональные возможности ИСО в ПК «Интеллект»	5
2.3 Общие сведения об интерфейсном модуле «Орион»	5
3 НАСТРОЙКА ИНТЕРФЕЙСНОГО МОДУЛЯ «ОРИОН» В ПК «ИНТЕЛЛЕКТ»	7
3.1 Порядок настройки интерфейсного модуля «Орион»	7
3.2 Запуск ядра опроса ИСО «Орион»	7
3.3 Конфигурирование ИСО «Орион» в ПК «Интеллект»	8
3.3.1 Подключение ПК «Интеллект» к ядру опроса ИСО «Орион»	8
3.3.2 Задание параметров СОМ-порта подключения оборудования ИСО «Орион» к Серверу «Интеллект»	10
3.3.3 Добавление и настройка шлейфов и реле	12
3.3.3.1 Добавление шлейфов и реле	12
3.3.3.2 Настройка шлейфов	13
3.3.3.3 Особенности настройки шлейфов С2000-АСПТ	15
3.3.3.4 Настройка интервала опроса шлейфов контроллера С2000-КДЛ	15
3.3.3.5 Объединение шлейфов в охранные зоны	16
3.3.3.6 Настройка реле	17
3.3.4 Создание и настройка считывателей	20
3.3.5 Создание и настройка точек доступа	21
3.3.6 Настройка пользователей в ИСО «Орион»	23
3.3.7 Запись карт доступа пользователей в устройства С2000-2, С2000-4	24
3.3.8 Удаление карт доступа из памяти устройств С2000-2, С2000-4	26
4 РАБОТА С ИНТЕРФЕЙСНЫМ МОДУЛЕМ «ОРИОН»	27
4.1 Общие сведения	27
4.2 Управление устройствами ИСО «Орион»	28
4.2.1 Управление автоматической системой пожаротушения С2000-АСПТ	28
4.2.2 Управление приемно-контрольным пожарным прибором Сигнал-20	28
4.2.3 Управление сигнально-пусковым блоком С2000-СП1	29
4.2.4 Управление устройством РИП-12RS	29
4.2.5 Управление приборами речевого оповещения Рупор и Рупор исп. 01	30
4.2.6 Управление контроллером доступа С2000-2	30
4.2.7 Управление прибором приемно-контрольным охранно-пожарным С2000-4	30

4.2.8	Управление блоком индикации системы пожаротушения С2000-БИ	31
4.2.9	Управление клавиатурой С2000-К	31
4.2.10	Управление контроллером двухпроводной линии связи С2000-КДЛ.....	32
4.2.11	Управление контрольно-пусковым блоком С2000-КПБ	32
4.2.12	Управление устройством УО-4С.....	33
4.2.13	Управление пультом контроля и управления	33
4.2.14	Управление зоной охраны	33
4.2.15	Управление реле	34
4.2.16	Управление охранным шлейфом	35
4.2.17	Управление считывателем	35
5	ПРИЛОЖЕНИЕ. РАБОТА С ЯДРОМ ОПРОСА.....	37

1 Список используемых терминов

Время управления реле – время, на которое будут включаться команды управления, которые используют данный параметр. По истечении времени управления таких команд реле переходит в противоположное состояние, например, при получении команды **Включить на время** соответствующее реле включается, а по истечении времени управления реле выключается.

Задержка управления реле – время, через которое будет запущена заданная команда управления реле. Если задержка управления равна 0, то управление реле по данной команде произойдет сразу после ее получения.

Интегрированная система охраны (ИСО) – совокупность технических средств охраны и обеспечения безопасности объекта, которая позволяет оборудовать малые, средние и большие распределенные объекты техническими средствами охранной, тревожной, пожарной сигнализации, управлять автоматическими системами пожаротушения, оповещения, инженерными системами зданий, создавать системы контроля и управления доступом, видеоконтроля.

Локальный контроль доступа – предоставление либо запрет доступа по идентификатору (ключу), занесенному в базу данных контроллера, в зависимости от прав доступа данного ключа, текущего режима доступа и наличия нарушений режима доступа у предъявленного ключа.

Маска мигания реле – выдача команд циклического включения и выключения реле, для задания временных соотношений между состояниями **включено - выключено**.

Раздел – это группа шлейфов сигнализации, которая контролируется и управляется как одно целое.

Централизованный контроль доступа – считывание кода предъявленного ключа и передача его в сетевой контроллер (АРМ «Орион») с последующим предоставлением либо запретом доступа по данному ключу по команде сетевого контроллера (только при работе в составе системы *Орион* на базе персонального компьютера).

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

Ядро опроса *ИСО Орион* – программный модуль, обеспечивающий опрос и управление подключенными приборами на физическом уровне - по RS-232 и RS-485 интерфейсам.

Контроль двойного прохода – защита от повторного использования идентификатора доступа для прохода в одном направлении через одну точку доступа.

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

Идентификатор доступа – ключ (физический или цифровой), по которому предоставляется доступ на охраняемый объект.

Карта доступа – физический идентификатор доступа, регистрируемый считывателем.

2 Введение

2.1 Назначение документа

Документ *Руководство по настройке и работе с интерфейсным модулем «Орион»* является справочно-информационным пособием и предназначен для специалистов по настройке и операторов модуля *Орион*. Данный модуль входит в состав интегрированной системы охраны (ИСО), реализованной на основе программного комплекса *Интеллект*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. общие сведения об интерфейсном модуле *Орион*;
2. настройка интерфейсного модуля *Орион*;
3. работа с интерфейсным модулем *Орион*.

2.2 Структура и функциональные возможности ИСО в ПК «Интеллект»

На основе оборудования *ИСО Орион* могут быть построены комбинированные системы, объединяющие в себе функции охранной сигнализации, пожарной сигнализации, контроля доступа, управления видеонаблюдением и управления инженерными системами зданий. При этом могут быть доступны следующие функциональные возможности:

1. возможность совмещения контроля доступа с другими подсистемами безопасности в одних и тех же центрах управления распределенной системы;
2. возможность запрограммировать реакции ИСО на события, в том числе происходящие в других подсистемах безопасности;
3. высокий уровень автоматизации механизма управления правами доступа;
4. возможность объединять пользователей в группы;
5. контроль состояния системы и ее работоспособности.

2.3 Общие сведения об интерфейсном модуле «Орион»

Интерфейсный модуль *Орион* является компонентом ИСО, реализованной на базе ПК *Интеллект*, и предназначен для выполнения следующих функций:

1. для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной, тревожной и пожарной сигнализации;
2. для контроля и управления доступом (управление преграждающими устройствами типа шлагбаум, турникет, ворота, шлюз, дверь и т.п.);
3. для видеонаблюдения и видеоконтроля охраняемых объектов;
4. для управления пожарной автоматикой объекта;
5. для управления инженерными системами зданий;
6. конфигурирование системы охраны *Орион* (производитель ЗАО НВП «Болид»);
7. обеспечение взаимодействия с ПК *Интеллект* (мониторинг, управление).

Примечание. Подробные сведения об интерфейсном модуле Орион приведены в официальной справочной документации по данной системе (см. сайт «<http://www.bolid.ru/production/devices>»).

На момент написания документации в ПК *Интеллект* интегрировано следующее оборудование ИСО *Орион*:

1. *C2000*;
2. *C2000-2*;
3. *C2000-4*;
4. *C2000-АСПТ*;
5. *C2000-БИ*;
6. *C2000-К*;
7. *C2000-М*;
8. *C2000-КС*
9. *C2000-КДЛ*;
10. *C2000-КПБ*;
11. *C2000-СП1*;
12. *Сигнал-20*;
13. *Сигнал-10*;
14. *УО-4С*;
15. *РИП-12RS*;
16. *Рупор*;
17. *Рупор исп. 01*.

Перед настройкой интерфейсного модуля *Орион* необходимо выполнить следующие действия:

1. установить аппаратные средства *ИСО Орион* на охраняемый объект (см. справочную документацию по *ИСО Орион*);
2. подключить *ИСО Орион* к компьютеру (Серверу *Интеллект*);
3. настроить оборудование *ИСО Орион* в утилитах *Uprog.exe* и *Pprog.exe* (см. официальную справочную документацию по *ИСО Орион*).

3 Настройка интерфейсного модуля «Орион» в ПК «Интеллект»

3.1 Порядок настройки интерфейсного модуля «Орион»

Настройка интерфейсного модуля *Орион* производится в следующей последовательности:

1. запустить ядро опроса *ИСО Орион*;
2. настроить подключение Сервера *Интеллект* к ядру опроса *ИСО Орион*;
3. задать параметры СОМ-порта подключения оборудования *ИСО Орион* к Серверу *Интеллект*;
4. построить дерево оборудования *ИСО Орион*;
5. настроить устройства *ИСО Орион*, охранные шлейфы, реле, считыватели и точки прохода.

3.2 Запуск ядра опроса ИСО «Орион»

Ядро опроса *ИСО Орион* запускается при помощи утилиты *CoreOrion.exe*, расположенной в папке *Modules* директории установки ПК *Интеллект*.

Внимание! Работа ПК *Интеллект* с оборудованием *Орион* осуществляется только через утилиту *CoreOrion.exe*. В дальнейшем, при каждом запуске ПК *Интеллект* необходимо каждый раз вручную запускать утилиту *CoreOrion.exe* либо установить флажок *Локальный запуск ядра опроса ИСО Орион* на панели настроек объекта *Болид (SDK Орион)* (см. раздел *Конфигурирование ИСО «Орион»*).

В результате выполнения описанного выше действия в System Tray операционной системы появится соответствующий значок (Рис. 3.2—1).

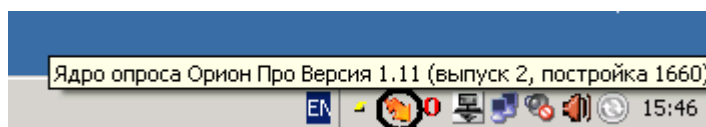


Рис. 3.2—1 Значок ядра опроса *CoreOrion.exe*

При двойном нажатии левой кнопкой мыши по значку на экран будет выведено окно мониторинга ядра опроса *ИСО Орион* (Рис. 3.2—2).

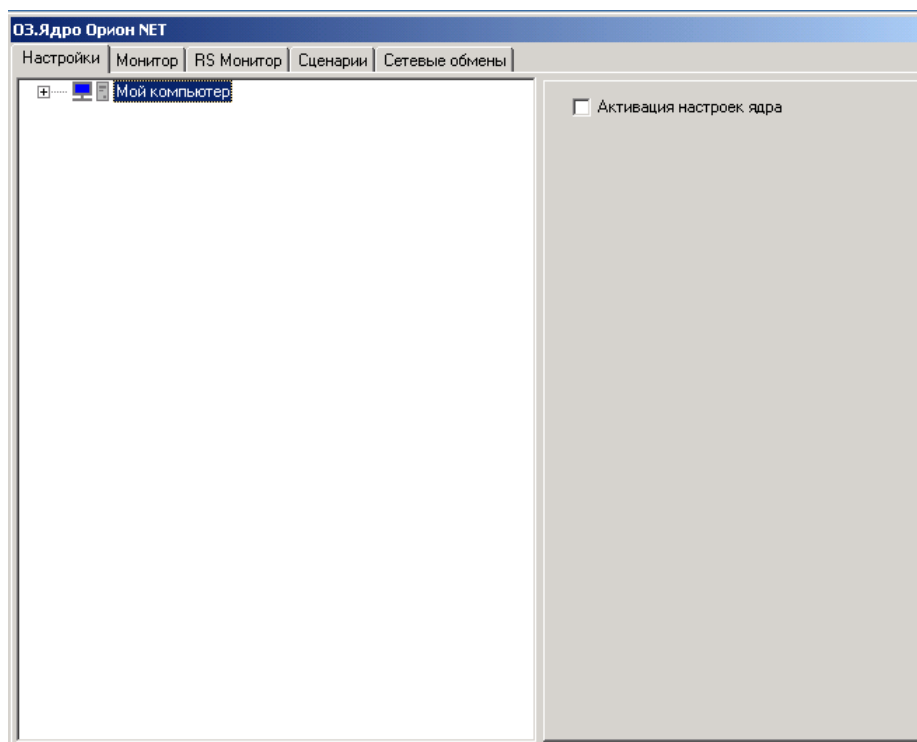


Рис. 3.2—2 Диалоговое окно утилиты CoreOrion.exe

3.3 Конфигурирование ИСО «Орион» в ПК «Интеллект»

3.3.1 Подключение ПК «Интеллект» к ядру опроса ИСО «Орион»

Настройка подключения Сервера *Интеллект* к ядру опроса *ИСО Орион* осуществляется на панели настроек объекта **Болид (SDK Орион)**. Данный объект создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—1).

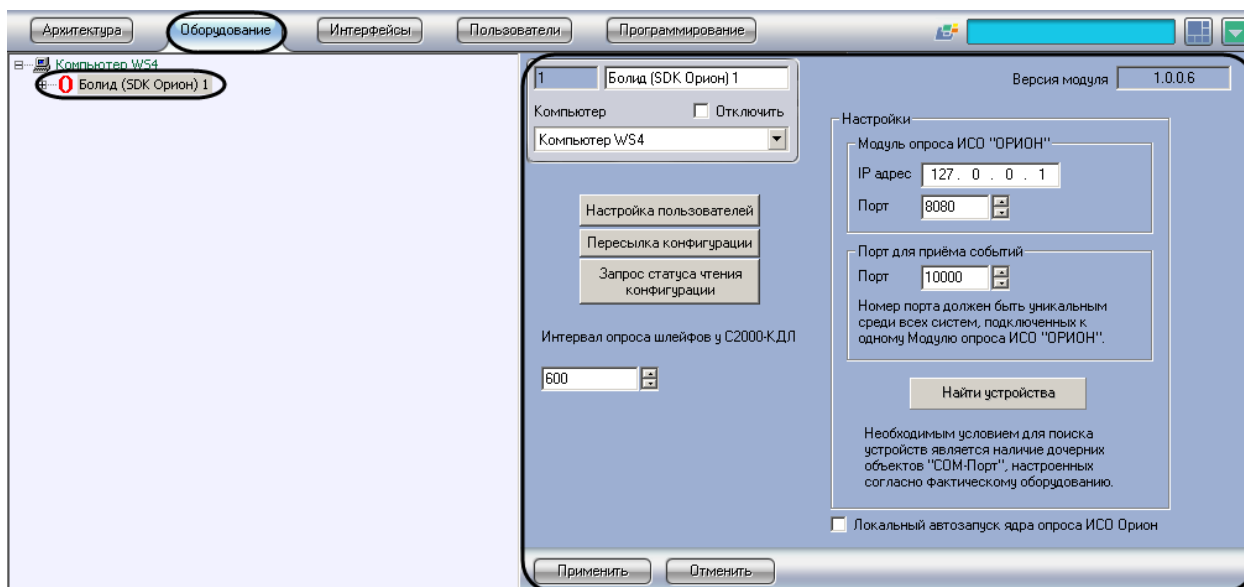


Рис. 3.3—1 Объект Болид (SDK Орион)

Настройка подключения Сервера *Интеллект* к ядру опроса *ИСО Орион* производится следующим образом:

1. Перейти на панель настройки объекта **Болид (SDK Орион)** (Рис. 3.3—2)

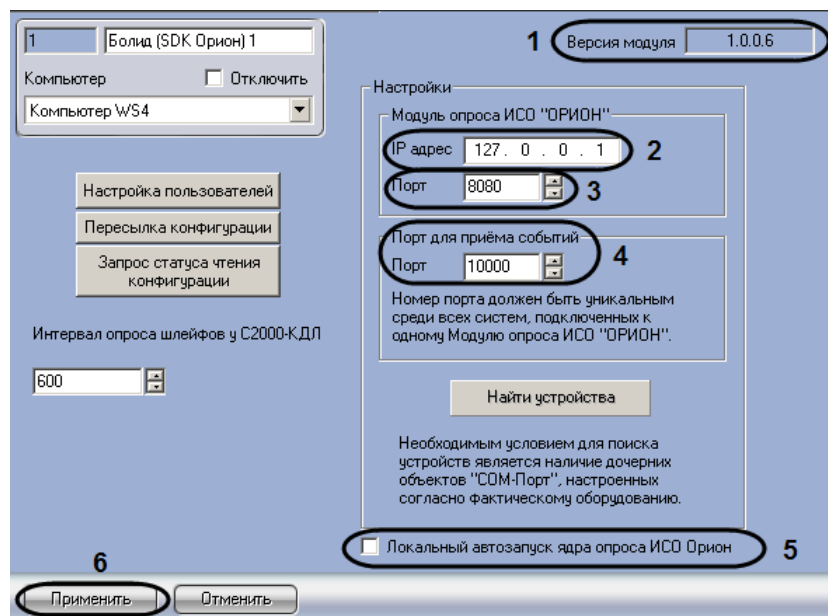


Рис. 3.3—2 Настройка подключения Сервера Интеллект к ядру опроса ИСО Орион

*Примечание. В поле **Версия модуля** отображается текущая версия интерфейсного модуля Орион (см. Рис. 3.3—2, 1).*

2. В поле **IP адрес** ввести сетевой адрес компьютера, где запущено ядро опроса *ИСО Орион* (см. Рис. 3.3—2, 2).

Примечание. В том случае, если ядро опроса ИСО Орион запущено на Сервере Интеллект, необходимо ввести адрес 127.0.0.1.

3. В поле **Порт** установить значение соответствующее номеру порта ядра опроса *ИСО Орион* при помощи кнопок **вверх** - **вниз** (см. Рис. 3.3—2, 3).
4. Установить значение порта, через который следует получать события от ядра опроса *ИСО Орион*, в поле **Порт для приема событий** при помощи кнопок **вверх** - **вниз** (см. Рис. 3.3—2, 4).

Примечание. Номер порта должен быть уникальным среди всех систем, подключенных к одному модулю опроса ИСО Орион.

5. Для автоматического запуска ядра опроса *ИСО Орион* (утилиты CoreOrion.exe) при запуске ПК *Интеллект* необходимо установить флажок **Локальный запуск ядра опроса ИСО Орион** (см. Рис. 3.3—2, 5).

Примечание. В случае, если установлен данный флажок, при завершении работы ПК Интеллект ядро опроса ИСО Орион будет также завершать работу.

6. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—2, 6).

Настройка подключения Сервера *Интеллект* к ядру опроса *ИСО Орион* завершена.

3.3.2 Задание параметров COM-порта подключения оборудования ИСО «Орион» к Серверу «Интеллект»

Задание параметров COM-порта подключения оборудования *ИСО Орион* к Серверу *Интеллект* осуществляется на панели настроек объекта **COM-порт**. Данный объект создается на базе объекта **Болид (SDK Орион)** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—3).

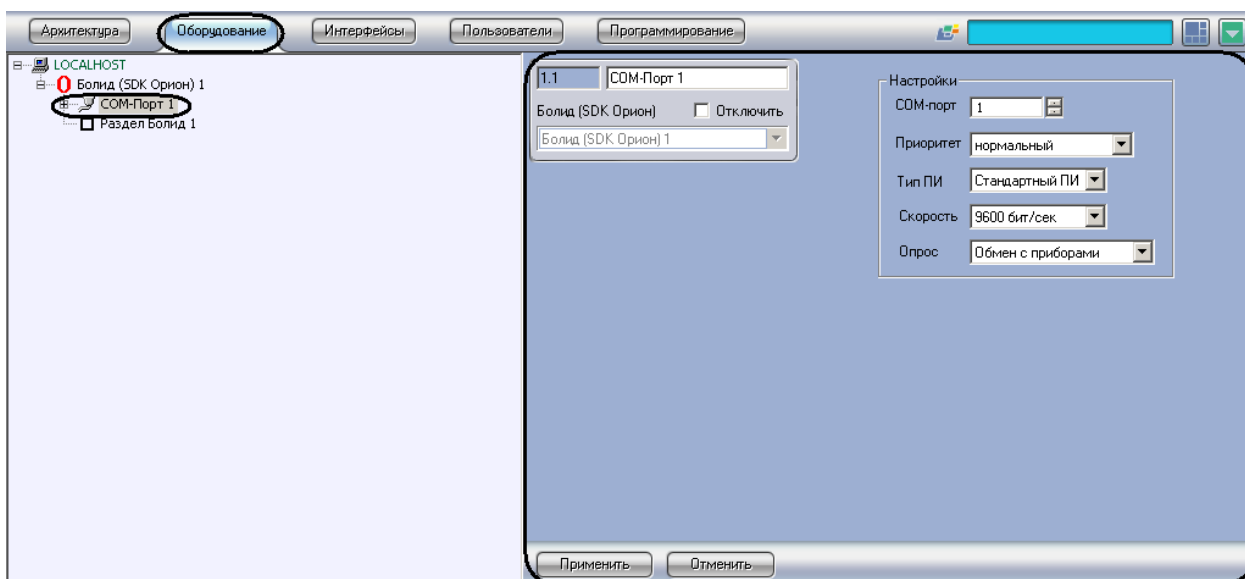


Рис. 3.3—3 Объект COM-порт

Задание параметров COM-порта производится следующим образом:

1. Перейти на панель настройки объекта **COM-порт** (Рис. 3.3—4).



Рис. 3.3—4 Панель настройки объекта COM-порт

2. С помощью кнопок **вверх** - **вниз** установить номер COM-порта, к которому подключено оборудование *ИСО Орион* (см. Рис. 3.3—4, 1).
3. Из раскрывающегося списка **Приоритет** выбрать значение приоритета опроса модулем *ИСО Орион* оборудования, которое подключено к этому порту (**нормальный, высокий, низкий, очень низкий** или **почти остановленный**) (см. Рис. 3.3—4, 2).

4. Из раскрывающегося списка **Тип ПИ** выбрать значение типа преобразователя интерфейса, соответствующего фактическому оборудованию (см. Рис. 3.3—4, **3**).
 - 4.1. В случае если пульт C2000M (C2000), работающий в режиме **ПИ**, подключен по COM-порту, выбрать значение **Стандартный ПИ**. В этом режиме ядро опроса будет посылать дополнительные команды управления приемом-передачей.
 - 4.2. В случае подключения через пульт C2000M (C2000) в режиме компьютер необходимо выбрать значение **C2000**.
 - 4.3. В случае подключения оборудования *Орион* через C2000 USB-конвертер необходимо выбрать значение **C2000-ПИ**.

*Примечание 1. Значения типа ПИ **C2000-ПИ** и **C2000** выбираются при использовании преобразователей интерфейсов с автоматическим переключением приема/передачи сигнала. В этом случае дополнительные команды не генерируются.*

*Примечание 2. При подключении C2000M (C2000) через C2000USB, необходимо выбрать пункт **Стандартный ПИ** или **C2000**, в зависимости от настроек.*

5. Из раскрывающегося списка **Скорость** выбрать скорость обмена данными по COM-порту (9600 бит/сек или 19200 бит/сек), соответствующую фактическим настройкам оборудования (см. Рис. 3.3—4, **4**).
6. Из раскрывающегося списка **Опрос** выбрать тип опроса, соответствующий фактическим настройкам оборудования (см. Рис. 3.3—4, **5**). При подключении C2000M (C2000), находящегося в режиме **Компьютер**, необходимо выбрать значение типа опроса **ПКУ обмен с приборами**. Во всех остальных случаях выбрать значение **Обмен с приборами**.
7. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—4, **6**).

Задание параметров COM-порта завершено.

При корректных настройках в утилите CoreOrion.exe отобразится подключенное оборудование ИСО *Орион* (Рис. 4.2—4).

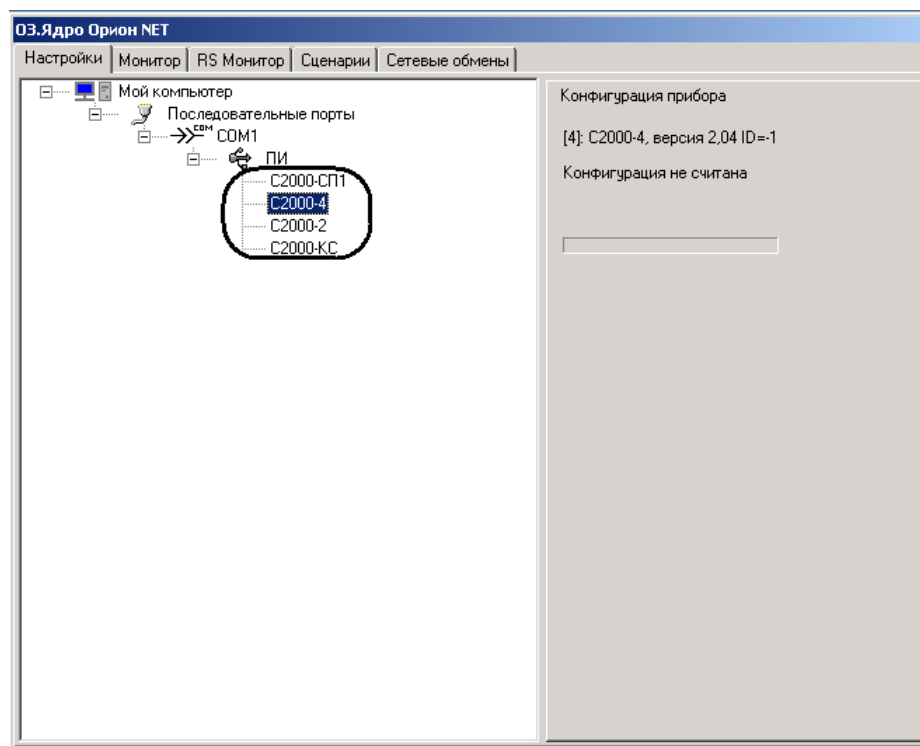


Рис. 3.3—5 Подключенное оборудование ИСО Орион

Примечание. Подробнее об утилите CoreOrion.exe см. официальную справочную документацию по ИСО Орион и раздел Приложение. Работа с ядром опроса.

3.3.3 Добавление и настройка шлейфов и реле

3.3.3.1 Добавление шлейфов и реле

Для добавления шлейфов и реле интерфейсного модуля *Орион*, подключенных к Серверу, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Болид (SDK Орион)** (Рис. 3.3—6).

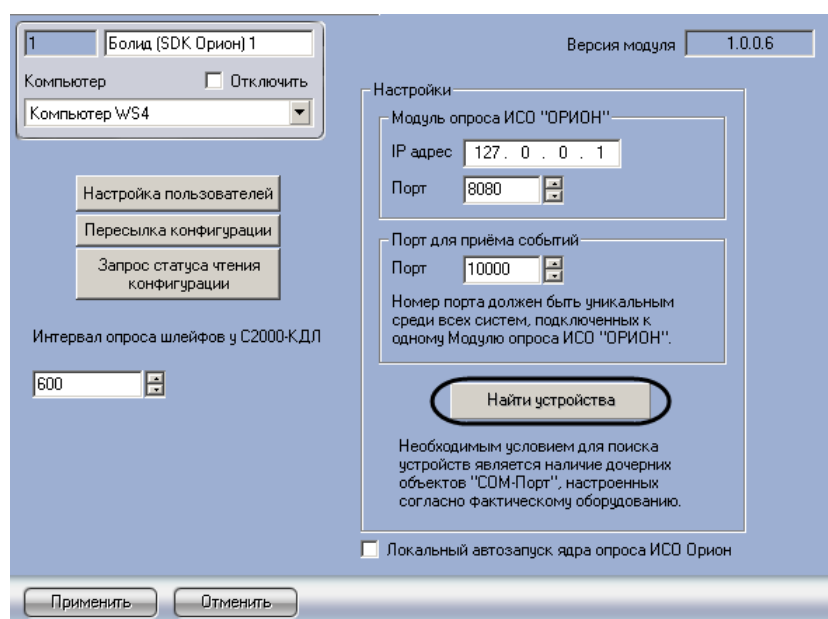


Рис. 3.3—6 Панель настроек объекта Болид (SDK Орион)

2. Нажать кнопку **Найти устройства** (см. Рис. 3.3—6).

В результате выполнения операции произойдет построение дерева объектов интерфейсного модуля *Орион*, соответствующее подключенным и настроенным устройствам *ИСО Орион* (Рис. 3.3—7).

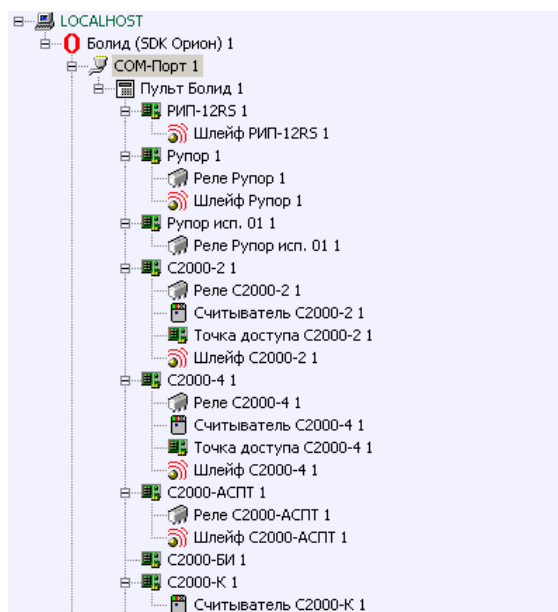


Рис. 3.3—7 Дерево объектов интерфейсного модуля Орион

Внимание! Объекты *Считыватель* и *Точка доступа* необходимо создавать вручную. Объект *Точка доступа* создается только в случае, если планируется использовать контролеры доступа *C2000-2 (C2000-4)*.

При автоматическом построении дерева объектов также автоматически определяются адреса устройств.

Внимание! Настоятельно не рекомендуется изменять адреса устройств. В случае, если все же возникла такая необходимость, следует задавать адреса реле, считывателей и шлейфов так, чтобы они не совпадали между собой.

3.3.3.2 Настройка шлейфов

Настройка шлейфов осуществляется на панели настроек объекта **Шлейф**. Объекты **Шлейф** создаются автоматически при построении дерева объектов интерфейсного модуля *Орион* на базе объектов, соответствующих устройствам *ИСО Орион* (Рис. 3.3—8).

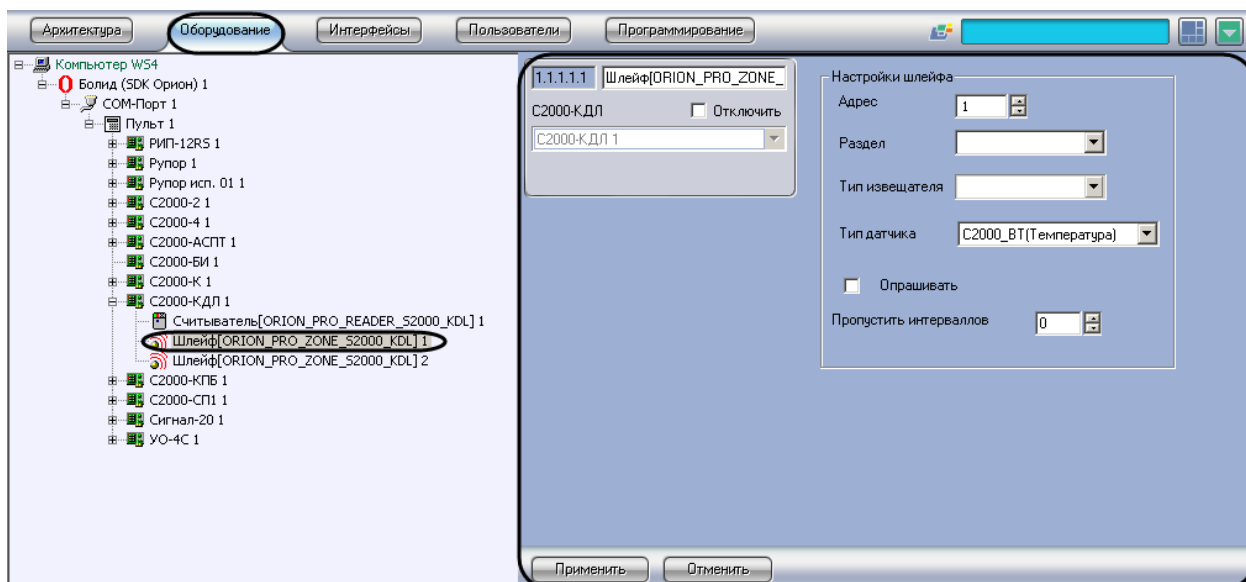


Рис. 3.3—8 Объект Шлейф

Настройка шлейфа проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек требуемого объекта **Шлейф** (Рис. 3.3—9).

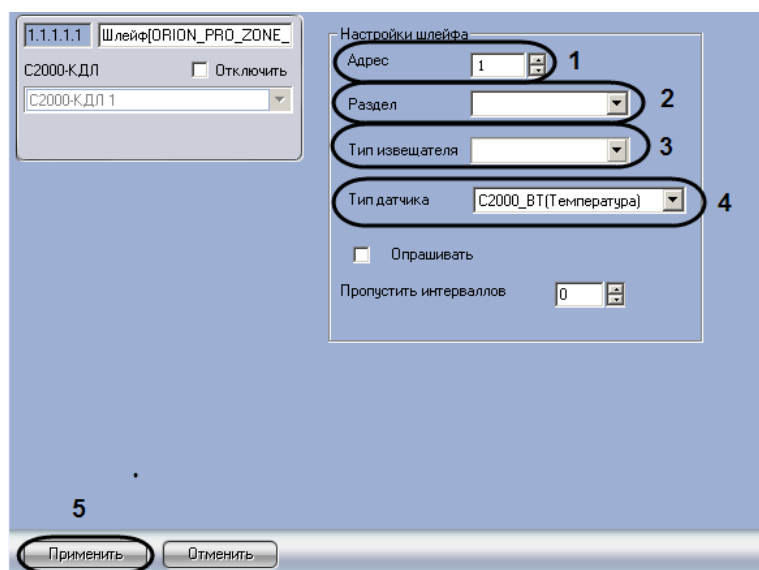


Рис. 3.3—9 Панель настроек объекта Шлейф

2. В поле **Адрес** введен текущий адрес шлейфа (см. Рис. 3.3—9, 1). Настоятельно не рекомендуется изменять адрес. Если такая необходимость все же возникла, следует задать адрес шлейфа таким образом, чтобы он не совпадал с адресами шлейфов, считывателей и других реле, созданных на базе того же объекта, что и настраиваемый.
3. Из раскрывающегося списка **Раздел** выбрать охранную зону, в которую будет входить шлейф (см. Рис. 3.3—9, 2).

Примечание. Шлейфы не всех устройств можно включать в охранные зоны.

4. Из раскрывающегося списка **Тип извещателя** необходимо выбрать вариант отображения значка шлейфа на карте (см. Рис. 3.3—9, 3).

- Из раскрывающегося списка **Тип датчика** выбрать тип подключенного к контроллеру *C2000-КДЛ* шлейфа (см. Рис. 3.3—9, 4).

Примечание. Данная настройка актуальна только для шлейфа, созданного на базе объекта C2000-КДЛ.

- Для сохранения внесенных изменений нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—9, 5).

Настройка шлейфа завершена.

3.3.3.3 Особенности настройки шлейфов *C2000-АСПТ*

При настройке шлейфов контроллера *C2000-АСПТ* следует учитывать следующие особенности:

- У данного устройства существует 3 шлейфа сигнализации с номерами 1-3. Данные шлейфы всегда находятся на охране.
- Остальные физические шлейфы (с 4 по 7) являются технологическими.
- Для того чтобы получить событие о пожаре в случае использования комбинированных шлейфов необходимо вручную создать шлейф с номером 10. Данный шлейф является виртуальным и служит для индикации пожара. Комбинированные шлейфы в этом случае индицируют тревогу опасности пожара. Событие о пожаре будет получено от шлейфа №10.

3.3.3.4 Настройка интервала опроса шлейфов контроллера *C2000-КДЛ*

Шлейфы контроллера двухпроводной линии связи *C2000-КДЛ* опрашиваются системой постоянно, поэтому необходимо кроме настроек, общих для всех шлейфов (см. раздел *Настройка шлейфов*), задать интервал их опроса.

Настройка интервала опроса шлейфов контроллера *C2000-КДЛ* производится следующим образом:

- Перейти на панель настроек объекта **Болид (SDK Орион)** (Рис. 3.3—10).

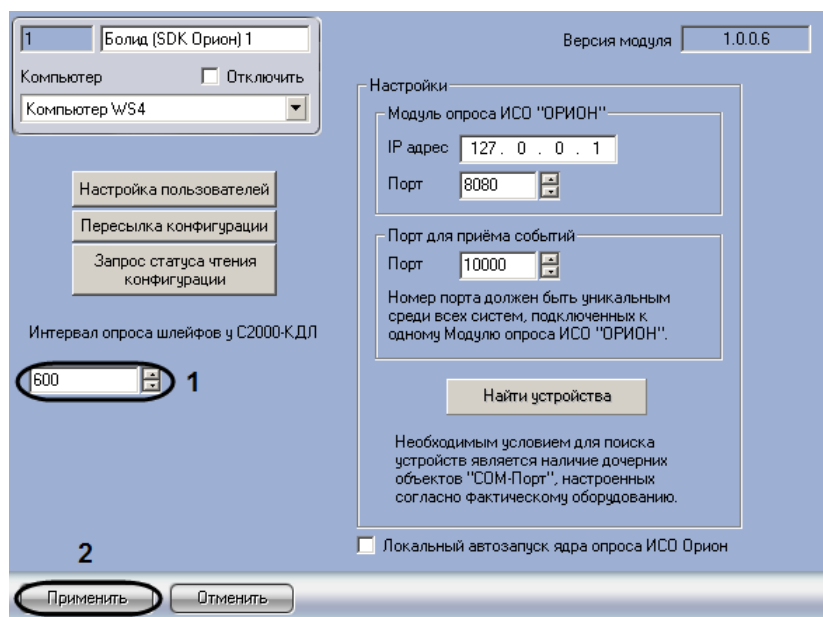


Рис. 3.3—10 Задание интервала опроса для шлейфов контроллера *C2000-КДЛ*

2. В поле **Интервал опроса шлейфов у C2000-КДЛ** ввести с помощью кнопок **вверх-вниз** интервал опроса шлейфов всех контроллеров *C2000-КДЛ*, зарегистрированных в системе, в миллисекундах (см. Рис. 3.3—10, 1).
3. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—10, 2).
4. В случае, если требуется задать для некоторых шлейфов интервал опроса, отличный от указанного в п.2, необходимо выполнить следующие действия:
 - 4.1. Перейти на панель настроек объекта **Шлейф**. Данный объект создается на базе объекта **C2000-КДЛ** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—11).

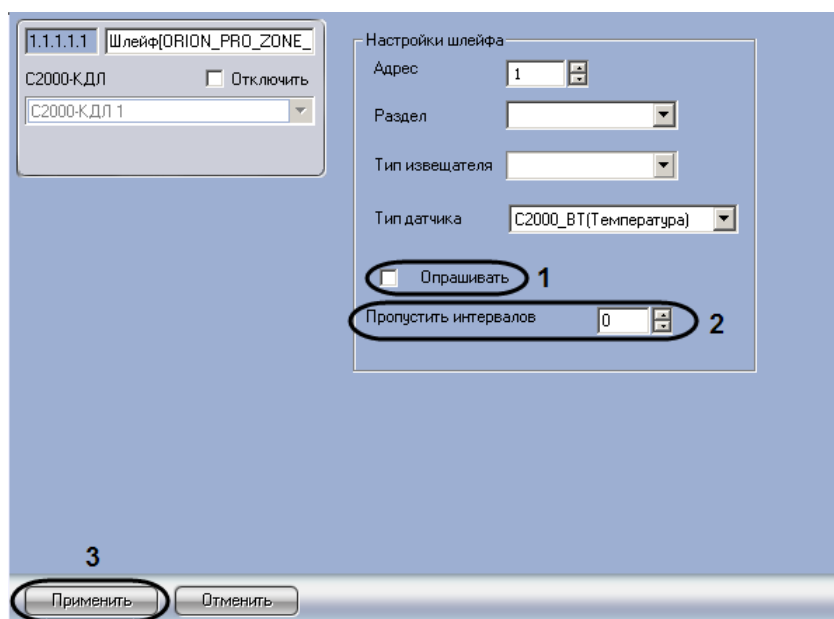


Рис. 3.3—11 Настройка опроса шлейфа контроллера C2000-КДЛ

- 4.2. В случае, если данный датчик не требуется опрашивать, необходимо снять флажок **Опрашивать** (Рис. 3.3—11, 1). В противном случае данный флажок должен быть установлен.
- 4.3. В случае, если датчик должен опрашиваться с большим интервалом, чем заданный в п.2, необходимо ввести в поле **Пропустить интервалов** число запросов при опросе, которое требуется пропустить (см. Рис. 3.3—11, 2).

Формула расчета интервала опроса для шлейфа:

Интервал опроса шлейфов у C2000 – КДЛ * (Пропустить интервалов + 1)

- 4.4. Нажать на кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—11, 3).
- 4.5. Повторить действия 4.1-4.4 для всех шлейфов, интервал опроса которых отличается от общего.

Настройка интервала опроса шлейфов контроллера *C2000-КДЛ* завершена.

3.3.3.5 Объединение шлейфов в охранные зоны

Объединение шлейфов в охранные зоны осуществляется на панели настроек объекта **Раздел**. Данный объект создается на базе объекта **Болид (SDK Орион)** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—12).

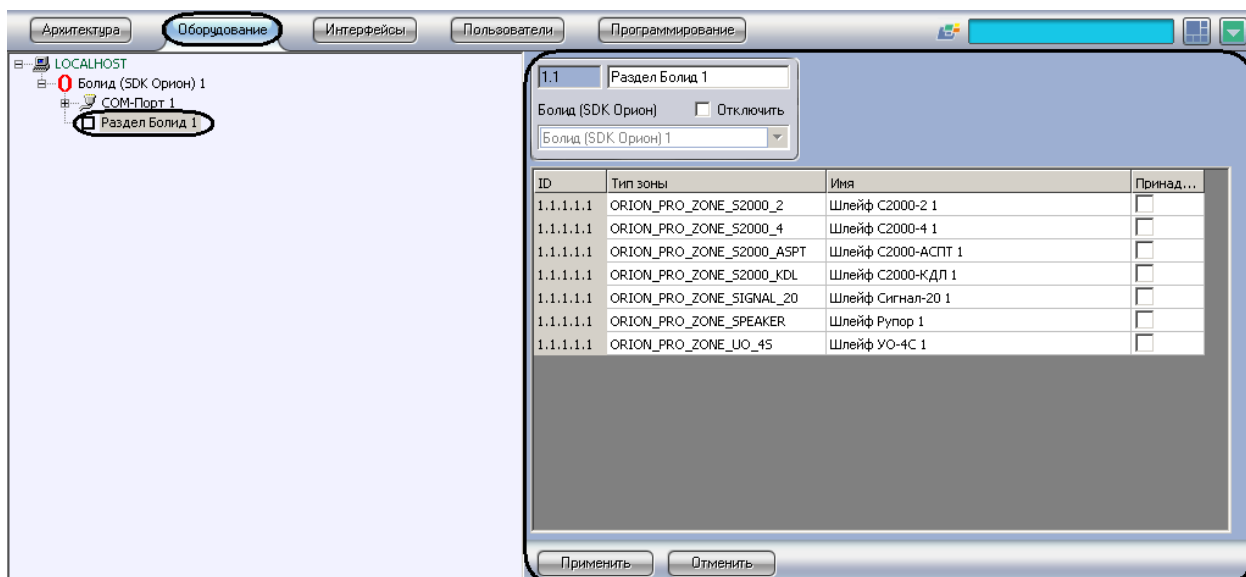


Рис. 3.3—12 Объект Раздел

Объединение шлейфов в охранные зоны проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Раздел** (Рис. 3.3—13).

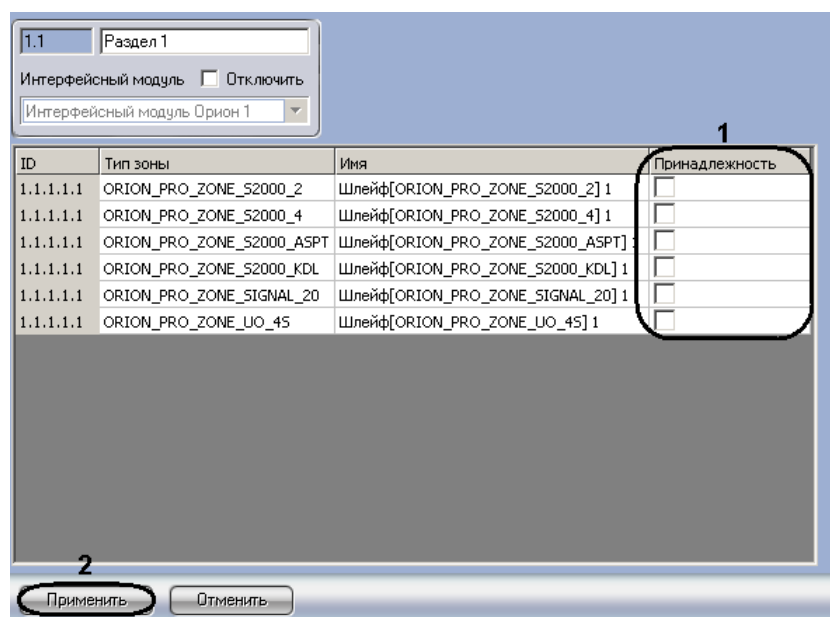


Рис. 3.3—13 Панель настроек объекта Раздел

2. В столбце таблицы **Принадлежность** установить флажки напротив тех шлейфов, которые необходимо включить в данную охранную зону (см. Рис. 3.3—13, 1).
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (см. Рис. 3.3—13, 2).

Объединение шлейфов в охранные зоны завершено.

3.3.3.6 Настройка реле

Настройка реле осуществляется на панели настроек объекта **Реле**. Объекты **Реле** создаются автоматически при построении дерева объектов интерфейсного модуля *Орион* на базе объектов, соответствующих устройствам *ИСО Орион* (Рис. 3.3—14).

Примечание. См. раздел *Добавление шлейфов и реле*.

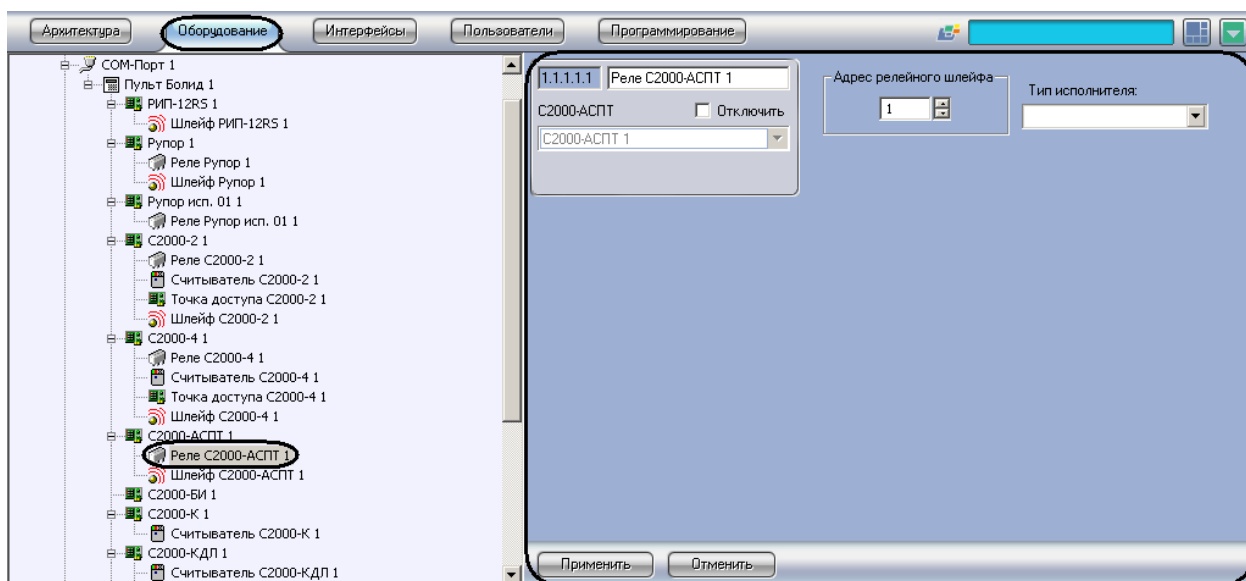


Рис. 3.3—14 Объект Реле

3.3.3.6.1 Настройка реле устройств C2000-КПБ, C2000-СП1, Сигнал-20

Настройка реле устройств C2000-КПБ, C2000-СП1, Сигнал-20 проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек требуемого объекта **Реле** (Рис. 3.3—15).

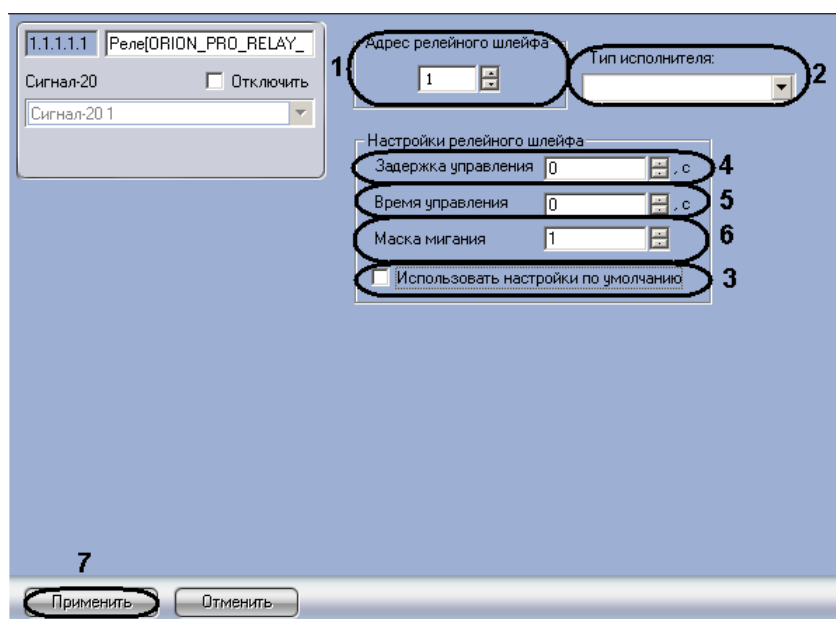


Рис. 3.3—15 Панель настроек объекта Реле

2. В поле **Адрес релейного шлейфа** ввести текущий адрес реле (см. Рис. 3.3—15, 1). Настоятельно не рекомендуется изменять адрес реле. В случае, если все же возникла такая необходимость, следует учитывать, что адрес реле не должен совпадать с адресами шлейфов, считывателей и других реле, созданных на базе того же объекта, что и настраиваемый.
3. Из раскрывающегося списка **Тип исполнителя** необходимо выбрать вариант отображения значка реле на карте (см. Рис. 3.3—15, 2).

4. Установить флажок **Использовать настройки по умолчанию** для автоматической настройки релейного шлейфа (см. Рис. 3.3—15, **3**). В случае установки данного флажка настройки релейного шлейфа становятся недоступными для редактирования. В обратном случае необходимо отредактировать настройки релейного шлейфа, для этого следует:
 - a. В поле **Задержка управления** ввести значение задержки управления релейным шлейфом в секундах (см. Рис. 3.3—15, **4**).
 - b. В поле **Время управления** ввести время управления релейным шлейфом в секундах (см. Рис. 3.3—15, **5**).
 - c. В поле **Маска мигания** установить маску мигания релейного шлейфа (см. Рис. 3.3—15, **6**).
5. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—15, **7**).

Настройка реле завершена.

3.3.3.6.2 Настройка реле устройств Рупор, Рупор исп. 01, C2000-2, C2000-4, C2000-АСПТ, УО-4С

Настройка реле устройств Рупор, Рупор исп. 01, C2000-2, C2000-4, C2000-АСПТ, УО-4С проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек требуемого объекта **Реле** (Рис. 3.3—16).

Рис. 3.3—16 Панель настроек объекта Реле

2. В поле **Адрес релейного шлейфа** ввести текущий адрес реле (см. Рис. 3.3—16, **1**). Настоятельно не рекомендуется изменять адрес реле. В случае, если все же возникла такая необходимость, следует учитывать, что адрес релейного шлейфа не должен совпадать с адресами реле, шлейфов и считывателей, созданных на базе того же объекта, что и настраиваемый.
3. Из раскрывающегося списка **Тип исполнителя** необходимо выбрать вариант отображения значка реле на карте (см. Рис. 3.3—16, **2**).

Примечание. Для реле устройств Рупор и Рупор исп. 01 список Тип исполнителя недоступен.

4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку **Применить** (см. Рис. 3.3—16, **3**).

Настройка реле завершена.

3.3.4 Создание и настройка считывателей

Объекты **Считыватель** создаются на базе объектов **C2000-2**, **C2000-4**, **C2000-K**, **C2000-КДЛ** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—17).

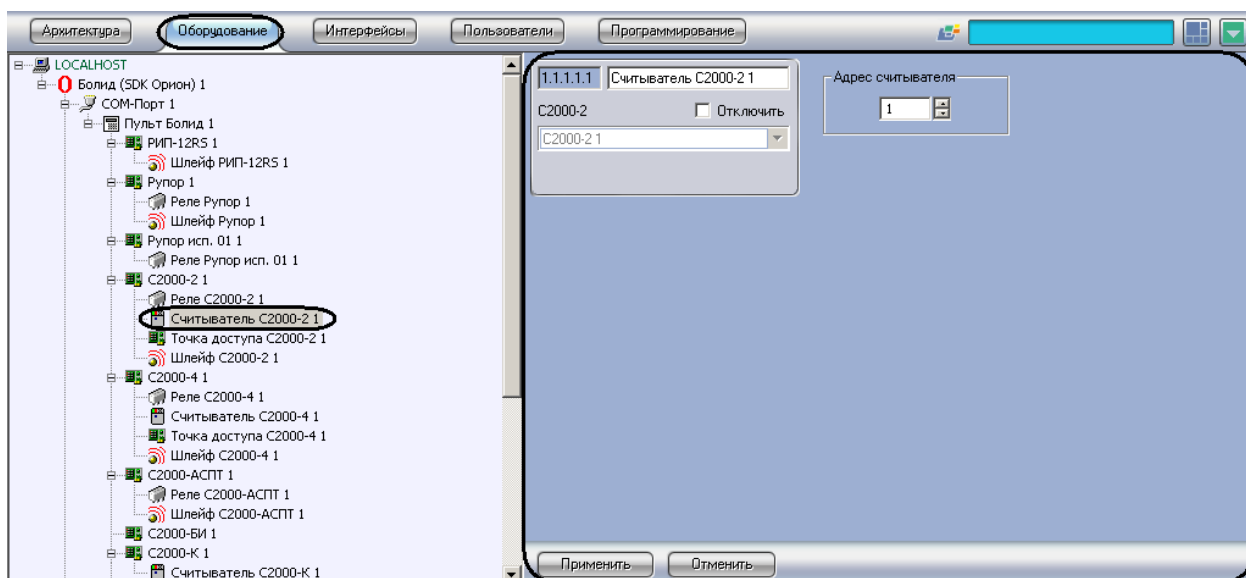


Рис. 3.3—17 Объект Считыватель

Внимание! На базе объекта **C2000-2** должно быть создано два считывателя. На базе объекта **C2000-4** должен быть создан ровно один считыватель.

Настройка считывателя проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Считыватель** (Рис. 3.3—18).

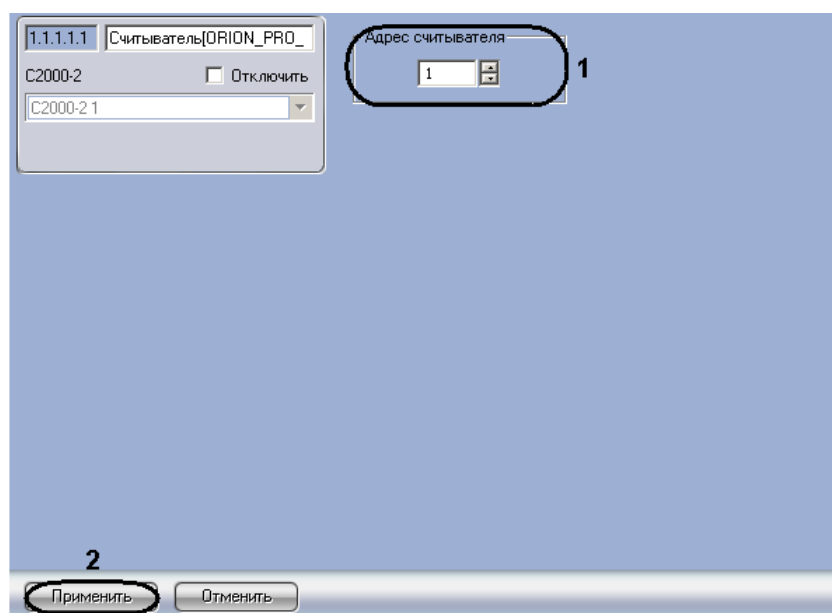


Рис. 3.3—18 Панель настроек объекта Считыватель

2. Указать текущий адрес считывателя в соответствующем поле (см. Рис. 3.3—18, 1). Адрес считывателя не должен совпадать с адресами реле, шлейфов и других считывателей, созданных на базе того же объекта, что и настраиваемый.
3. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (см. Рис. 3.3—18, 2).

Настройка считывателя завершена.

3.3.5 Создание и настройка точек доступа

Объекты **Точка доступа** создаются на базе объектов **C2000-2**, **C2000-4** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы** (Рис. 3.3—19).

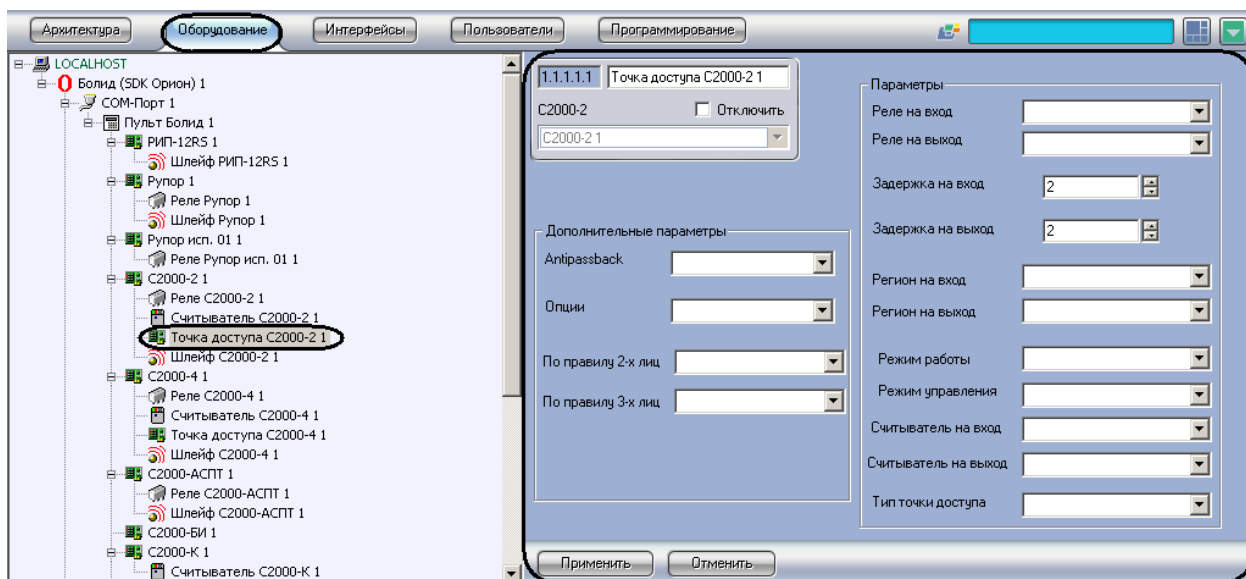


Рис. 3.3—19 Объект Точка доступа на базе контроллера C2000-2

Внимание! На базе одного контроллера C2000-2 (C2000-4) должен быть создан ровно один объект Точка доступа.

Настройка точки доступа проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Точка доступа** (Рис. 3.3—20).

Рис. 3.3—20 Панель настроек объекта Точка доступа

- Из раскрывающихся списков **Реле на вход** и **Реле на выход** выбрать объекты **Реле**, управляющие исполнительным механизмом точки доступа на вход и на выход соответственно (см. Рис. 3.3—20, 1).

Примечание. Данные поля обязательны для заполнения. Реле на вход и Реле на выход не должны совпадать.

- В полях **Задержка на вход** и **Задержка на выход** ввести время управления реле в секундах при предоставлении доступа на вход и на выход соответственно (см. Рис. 3.3—20, 2).
- Из раскрывающихся списков **Регион на вход** и **Регион на выход** выбрать объекты **Раздел**, соответствующий территориям, расположенным со стороны входа и выхода через точку доступа соответственно (см. Рис. 3.3—20, 3).

Примечание. Данные поля обязательны для заполнения. Регион на вход и Регион на выход не должны совпадать.

- Выбрать режим работы точки доступа из соответствующего раскрывающегося списка (см. Рис. 3.3—20, 4).

Примечания. Подробные сведения о данном параметре приведены в официальной справочной документации по ИСО Орион.

- Из раскрывающегося списка **Режим управления** выбрать способ предоставления доступа через данную точку доступа (см. Рис. 3.3—20, 5, Таб. 3.3—1).

Таб. 3.3—1 Режимы управления

Режим управления	Описание
Компьютер	В данном режиме решение о предоставлении доступа принимается Сервером без участия оператора
Запрос оператору	В данном режиме при запросе на доступ требуется подтверждение доступа оператором с помощью модуля <i>Фотоидентификация</i> (подробнее о работе с модулем см. документ <i>Руководство по настройке и работе с модулем Фотоидентификация</i>).

7. Из раскрывающихся списков **Считыватель на вход** и **Считыватель на выход** выбрать объекты **Считыватель**, работающие на вход и на выход соответственно (см. Рис. 3.3—20, 6).
8. Выбрать тип точки доступа из соответствующего раскрывающегося списка (см. Рис. 3.3—20, 7).

Примечания. Подробные сведения о данном параметре приведены в официальной справочной документации по ИСО Орион.

9. Из раскрывающегося списка **Antipassback** выбрать режим контроля двойного прохода (см. Рис. 3.3—20, 8).
10. Из раскрывающегося списка **Опции** выбрать правило контроля двойного прохода при совершении прохода (см. Рис. 3.3—20, 9, Error! Reference source not found.).
11. Из раскрывающихся списков **По правилу 2-х лиц** и **По правилу 3-х лиц** выбрать уровень доступа, который будет использоваться при проходе по правилу двух или трех лиц соответственно (см. Рис. 3.3—20, 10).

Примечание. Подробную информацию о проходе по правилу двух (трех) лиц можно узнать в официальной справочной документации по ИСО Орион.

12. Нажать кнопку **Применить** для сохранения изменений (см. Рис. 3.3—20, 11).

Настройка точки доступа завершена.

3.3.6 Настройка пользователей в ИСО «Орион»

Настройка пользователей проходит следующим образом:

1. Перейти на панель настроек объекта **Болид (SDK Орион)** (Рис. 3.3—21).

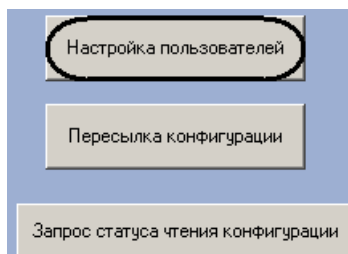


Рис. 3.3—21 Панель настроек объекта Болид (SDK Орион)

2. Нажать кнопку **Настройка пользователей** (см. Рис. 3.3—21).

Откроется окно **Настройка пользователей** (Рис. 3.3—22).

ID	Ф.И.О. Пользователя	Тип ключа	Тип доп. ключа	Параметры ключа	Статус сотрудника
1	Ерохин Федор				
2	Коронов Олег				

1 2 3 4 5

6 7

Применить Отмена

Рис. 3.3—22 Настройка пользователей

Примечание. В столбце таблицы **Ф.И.О. Пользователя** указаны пользователи, созданные в ПК Интеллект (см. Рис. 3.3—22, 1).

3. Для каждого пользователя выбрать тип ключа в соответствующем столбце (см. Рис. 3.3—22, 2).
4. Для каждого пользователя выбрать тип дополнительного ключа в соответствующем столбце (см. Рис. 3.3—22, 3).
5. Для каждого пользователя указать формат назначенной карты доступа в столбце **Параметры ключа** (см. Рис. 3.3—22, 4).
6. Указать статус каждого пользователя в столбце **Статус сотрудника** (см. Рис. 3.3—22, 5).

Примечание. Подробные сведения о типах ключей и статусах пользователей приведены в официальной справочной документации по ИСО Орион.

7. Для сохранения изменений нажать кнопку **Применить** в окне **Настройка пользователей** и на панели настроек объекта **Болид (SDK Орион)** (см. Рис. 3.3—22, 6).

Примечание. Для возврата на панель настроек объекта **Болид (SDK Орион)** без сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Отмена** (см. Рис. 3.3—22, 7).

Настройка пользователей завершена.

3.3.7 Запись карт доступа пользователей в устройства С2000-2, С2000-4

В ПК Интеллект предусмотрена возможность записи карт доступа пользователей в устройства С2000-2, С2000-4.

Примечание. Запись карт доступа в устройства осуществляется только тогда, когда в ПК Интеллект созданы пользователи и им присвоены карты доступа.

Запись карт доступа осуществляется следующим образом:

1. Настроить пользователей (см. раздел *Настройка пользователей*).
2. Перейти на панель настроек объекта **C2000-2** или **C2000-4** (Рис. 3.3—23).

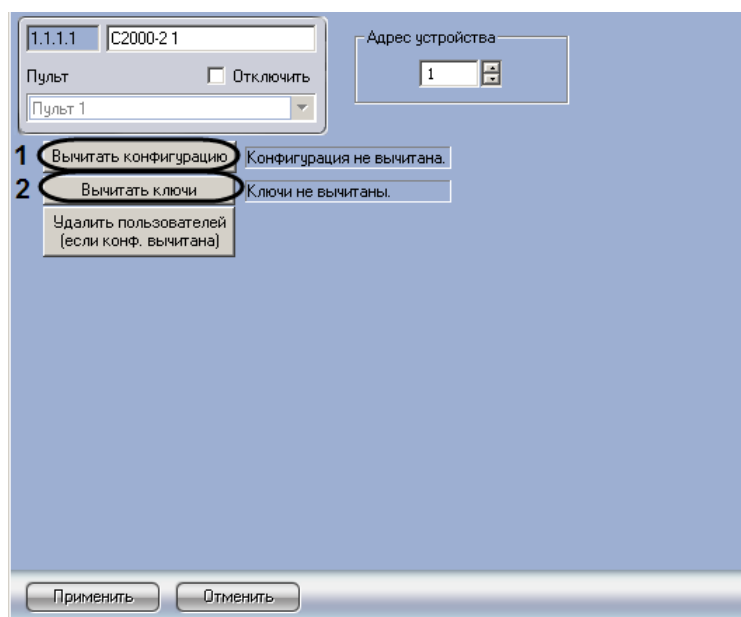


Рис. 3.3—23 Панель настроек объектов C2000-2, C2000-4

3. Нажать кнопку **Вычитать конфигурацию** (см. Рис. 3.3—23, 1).
Дождаться поступления сообщения об окончании вычитки конфигурации в **Протокол событий**.
4. Нажать кнопку **Вычитать ключи** (см. Рис. 3.3—23, 2).
Дождаться поступления сообщения об окончании вычитки ключей в **Протокол событий**.
5. Повторить пункты 2-3 для всех объектов **C2000-2**, **C2000-4**.

*Примечание. Для корректной работы модуля необходимо производить вычитку конфигурации при каждом запуске ПК Интеллект в случае, если установлен флажок **Локальный запуск ядра опроса ИСО Орион**, и при каждом запуске утилиты CoreOrion.exe, если флажок снят.*

6. Перейти на панель настроек объекта **Болид (SDK Орион)** (Рис. 3.3—24).

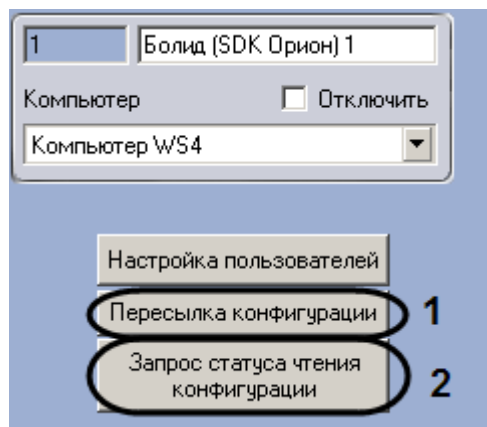


Рис. 3.3—24 Панель настроек объекта Болид (SDK Орион)

7. Нажать кнопку **Пересылка конфигурации** (см. Рис. 3.3—24, 1).

В результате выполнения данных действий произойдет запись карт доступа в устройства С2000-2, С2000-4.

*Примечание 1. Для запроса статуса вычитки конфигурации и карт доступа из устройств С2000-2, С2000-4 необходимо нажать кнопку **Запрос статуса чтения конфигурации** (см. Рис. 3.3—24, 2). На панели настроек объектов **С2000-2**, **С2000-4** произойдет обновление соответствующих статусов (Рис. 3.3—25).*

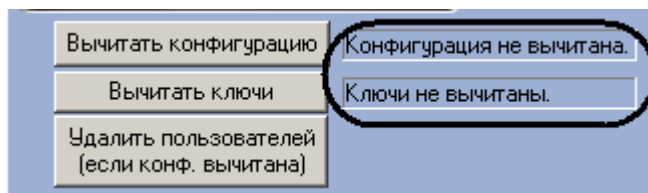


Рис. 3.3—25 Статусы вычитки конфигурации

Примечание 2. В случае внесения изменений в конфигурацию при помощи модуля Служба пропускного режима динамическая пересылка изменений в контроллер не производится. В этом случае необходимо производить пересылку конфигурации вручную.

3.3.8 Удаление карт доступа из памяти устройств С2000-2, С2000-4

Для удаления карт доступа из памяти устройств С2000-2, С2000-4 необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **С2000-2** или **С2000-4**, соответствующего устройству, из памяти которого необходимо удалить карты доступа (Рис. 3.3—26).

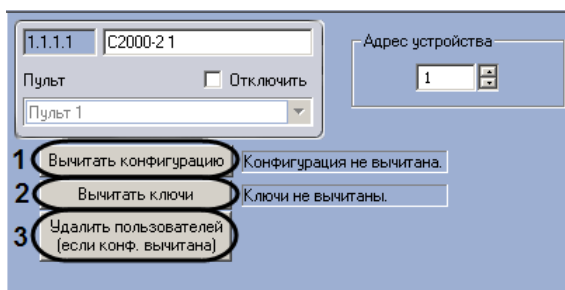


Рис. 3.3—26 Панель настроек объектов С2000-2, С2000-4

2. Нажать кнопку **Вычитать конфигурацию** (см. Рис. 3.3—26, 1).
Дождаться поступления сообщения об окончании вычитки конфигурации в **Протокол событий**.
3. Нажать кнопку **Вычитать ключи** (см. Рис. 3.3—26, 2).
Дождаться поступления сообщения об окончании вычитки ключей в **Протокол событий**.
4. Нажать кнопку **Удалить пользователей** (см. Рис. 3.3—26, 3).

В результате выполнения данных действий произойдет удаление карт доступа из соответствующего устройства С2000-2 или С2000-4.

4 Работа с интерфейсным модулем «Орион»

4.1 Общие сведения

Для работы с интерфейсным модулем *Орион* используются следующие интерфейсные объекты:

1. **Карта.**
2. **Протокол событий.**

Сведения по настройке данных интерфейсных объектов приведены в документе *Программный комплекс Интеллект: Руководство Администратора*.

Работа с интерфейсными объектами подробно описана в документе *Программный комплекс Интеллект: Руководство Оператора*.

Пример использования интерактивной карты для работы с интерфейсным модулем *Орион* показан на рисунке (Рис. 4.1—1).

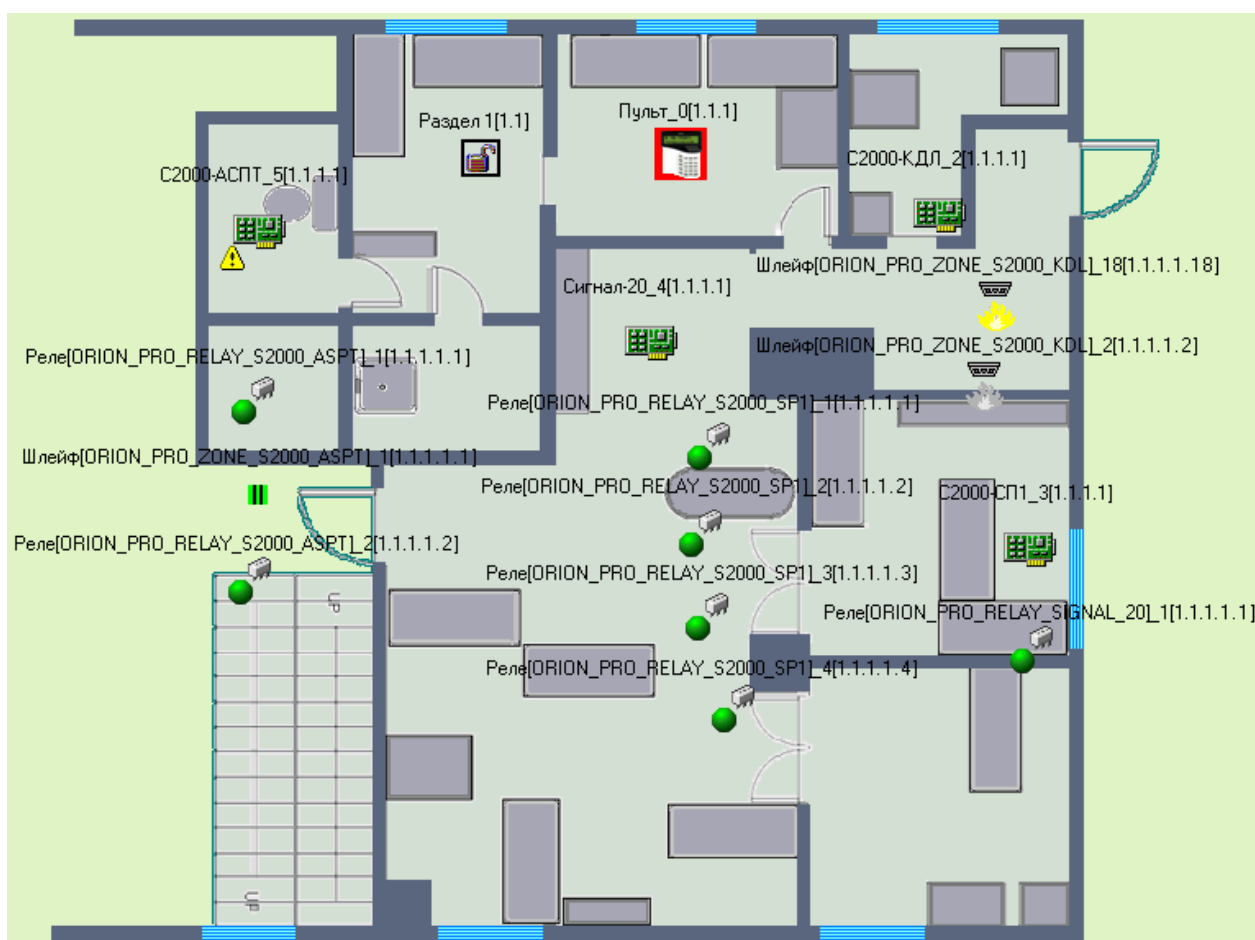


Рис. 4.1—1. Пример использования интерактивной карты для работы с интерфейсным модулем *Орион*

В результате выполнения операций с объектами интерфейсного модуля *Орион* сведения о них отобразятся в интерфейсном окне **Протокол событий**, а также будут занесены в одноименную базу данных (Рис. 4.1—2).

Источник	Событие	Раздел	Доп.инфо	Дата	Время
Шлейф[ORION_PRO_ZON...	Команда выполнена	Коридор	Сброс тревоги, 1->СОМ-Порт 2->Пульт_0->С2000-АСПТ_5	12-04-10	11:16:50
Сигнал-20_4	Команда выполнена		Снять с охраны все шлейфы, 1->СОМ-Порт 2->Пульт_0	12-04-10	11:17:08
С2000-СП1_3	Нормальное состояние		1->СОМ-Порт 2->Пульт_0	12-04-10	11:16:23
С2000-КДЛ_2	Команда выполнена		Поставить на охрану все шлейфы, 1->СОМ-Порт 2->Пул...	12-04-10	11:16:00

Рис. 4.1—2. Отображение сведений об операциях с объектами интерфейсного модуля Орион в интерфейсном окне Протокол событий

4.2 Управление устройствами ИСО «Орион»

4.2.1 Управление автоматической системой пожаротушения С2000-АСПТ

Управление автоматической системой пожаротушения С2000-АСПТ осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—1).

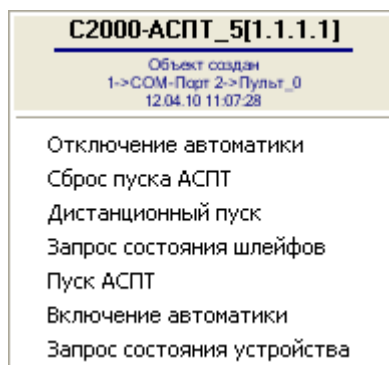


Рис. 4.2—1 Функциональное меню объекта С2000-АСПТ

Примечание. Для вызова функционального меню объекта необходимо щелкнуть по значку объекта правой кнопкой мыши.

Описание команд управления автоматической системой пожаротушения приведено в таблице (Таб. 4.2—1).

Таб. 4.2—1. Описание команд управления устройством С2000-АСПТ

Команда управления устройством С2000-АСПТ	Выполняемая функция
Отключение автоматики	Отключение режима автоматического запуска системы.
Сброс пуска АСПТ	Отключение автоматической системы пожаротушения.
Дистанционный пуск	Дистанционное включение автоматической системы пожаротушения.
Запрос состояний шлейфов	Запрос состояния всех шлейфов, подключенных к С2000-АСПТ
Пуск АСПТ	Включение автоматической системы пожаротушения.
Включение автоматики	Включение режима автоматического запуска системы.
Запрос состояния устройства	Запрос состояния автоматической системы пожаротушения С2000-АСПТ.

4.2.2 Управление приемно-контрольным пожарным прибором Сигнал-20

Управление приемно-контрольным пожарным прибором Сигнал-20 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—2).

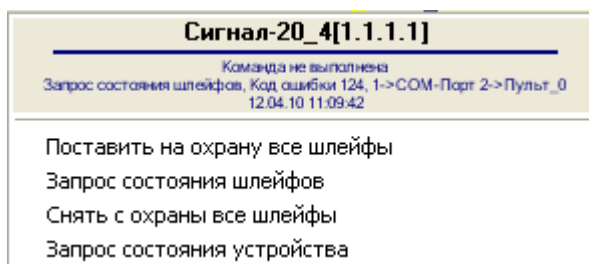


Рис. 4.2—2 Функциональное меню объекта Сигнал-20

Описание команд управления приемно-контрольным пожарным прибором Сигнал-20 приведено в таблице (Таб. 4.2—2).

Таб. 4.2—2. Описание команд управления устройством Сигнал-20

Команда управления устройством Сигнал-20	Выполняемая функция
Поставить на охрану все шлейфы	Перевод всех шлейфов в состояние охраны.
Запрос состояния шлейфов	Запрос состояния всех шлейфов, подключенных к устройству Сигнал-20.
Снять с охраны все шлейфы	Снятие с охраны всех шлейфов в нормальное состояние.
Запрос состояния устройства	Запрос состояния устройств Сигнал-20.

4.2.3 Управление сигнально-пусковым блоком С2000-СП1

Управление сигнально-пусковым блоком С2000-СП1 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—3).

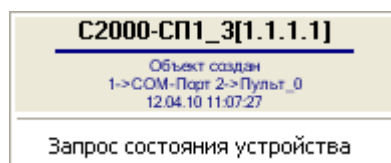


Рис. 4.2—3 Функциональное меню объекта С2000-СП1

Описание команд управления сигнально-пусковым блоком С2000-СП1 приведено в таблице (Таб. 4.2—3).

Таб. 4.2—3. Описание команд управления устройством С2000-СП1

Команда управления устройством С2000-СП1	Выполняемая функция
Запрос состояния устройства	Запрос состояния устройства С2000-СП1.

4.2.4 Управление устройством РИП-12RS

Управление устройством РИП-12RS осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—4).

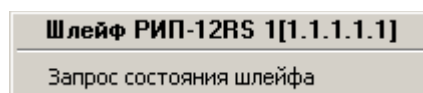


Рис. 4.2—4 Функциональное меню объекта РИП-12RS

Описание команд управления устройством РИП-12RS приведено в таблице (Таб. 4.2—4).

Таб. 4.2—4. Описание команд управления устройством РИП-12RS

Команда управления устройством РИП-12RS	Выполняемая функция
Запрос состояния шлейфа	Запрос состояния шлейфов устройства РИП-12RS.

4.2.5 Управление приборами речевого оповещения Рупор и Рупор исп. 01

Управление приборами речевого оповещения Рупор и Рупор исп. 01 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—5).

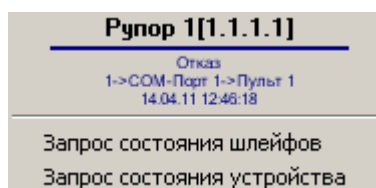


Рис. 4.2—5 Функциональное меню объекта Рупор

Описание команд управления приборами речевого оповещения Рупор и Рупор исп. 01 приведено в таблице (Таб. 4.2—5).

Таб. 4.2—5. Описание команд управления приборами речевого оповещения Рупор и Рупор исп. 01

Команда управления приборами речевого оповещения Рупор и Рупор исп. 01	Выполняемая функция
Запрос состояния шлейфов	Запрос состояния шлейфов прибора речевого оповещения Рупор (Рупор исп. 01).
Запрос состояния устройства	Запрос состояния прибора речевого оповещения Рупор (Рупор исп. 01).

4.2.6 Управление контроллером доступа С2000-2

Управление контроллером доступа С2000-2 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—6).

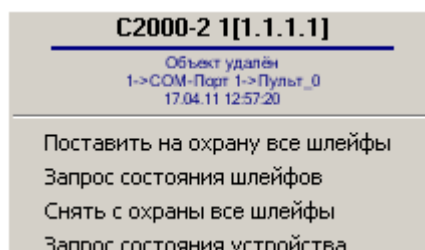


Рис. 4.2—6 Функциональное меню объекта С2000-2

Описание команд управления контроллером доступа С2000-2 приведено в таблице (Таб. 4.2—6).

Таб. 4.2—6. Описание команд управления контроллером доступа С2000-2

Команда управления контроллером доступа С2000-2	Выполняемая функция
Поставить на охрану все шлейфы	Постановка на охрану всех шлейфов контроллера доступа С2000-2.
Запрос состояния шлейфов	Запрос состояния шлейфов контроллера доступа С2000-2.
Снять с охраны все шлейфы	Снятие с охраны всех шлейфов контроллера доступа С2000-2.
Запрос состояния устройства	Запрос состояния контроллера доступа С2000-2.

4.2.7 Управление прибором приемно-контрольным охранно-пожарным С2000-4

Управление прибором приемно-контрольным охранно-пожарным С2000-4 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—7).

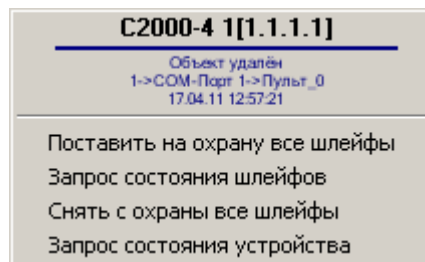


Рис. 4.2—7 Функциональное меню объекта C2000-4

Описание команд управления прибором приемно-контрольным охранно-пожарным C2000-4 приведено в таблице (Таб. 4.2—7).

Таб. 4.2—7 Описание команд управления прибором приемно-контрольным охранно-пожарным C2000-4

Команда управления прибором приемно-контрольным охранно-пожарным C2000-4	Выполняемая функция
Поставить на охрану все шлейфы	Постановка на охрану всех шлейфов прибора C2000-4.
Запрос состояния шлейфов	Запрос состояния шлейфов прибора C2000-4.
Снять с охраны все шлейфы	Снятие с охраны всех шлейфов прибора C2000-4.
Запрос состояния устройства	Запрос состояния прибора C2000-4.

4.2.8 Управление блоком индикации системы пожаротушения C2000-БИ

Управление блоком индикации системы пожаротушения C2000-БИ осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—8).

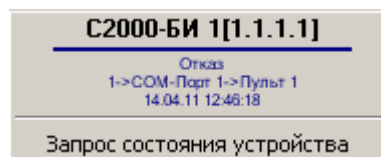


Рис. 4.2—8 Функциональное меню объекта C2000-БИ

Описание команд управления блоком индикации системы пожаротушения C2000-БИ приведено в таблице (Таб. 4.2—8).

Внимание! При использовании блока индикации C2000-БИ с пультом C2000(C2000-М), находящимся в режиме ПИ, блок индикации не отображает состояние разделов.

Таб. 4.2—8. Описание команд управления блоком индикации системы пожаротушения C2000-БИ

Команда управления блоком индикации системы пожаротушения C2000-БИ	Выполняемая функция
Запрос состояния устройства	Запрос состояния устройства C2000-БИ.

Примечание. В случае, если блок индикации C2000-БИ не отображает разделы, следует проверить, внесены ли они в пульт при помощи утилиты Pprog.exe (см. официальную справочную документацию по ИСО Орион)

4.2.9 Управление клавиатурой C2000-К

Управление клавиатурой C2000-К осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—9).

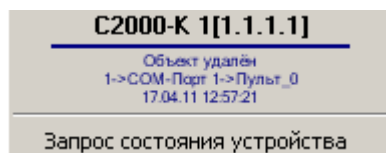


Рис. 4.2—9 Функциональное меню объекта C2000-K

Описание команд управления клавиатурой C2000-K приведено в таблице (Таб. 4.2—9).

Таб. 4.2—9. Описание команд управления клавиатурой C2000-K

Команда управления клавиатурой C2000-K	Выполняемая функция
Запрос состояния устройства	Запрос состояния клавиатуры C2000-K.

4.2.10 Управление контроллером двухпроводной линии связи C2000-КДЛ

Управление контроллером двухпроводной линии связи C2000-КДЛ осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—10).

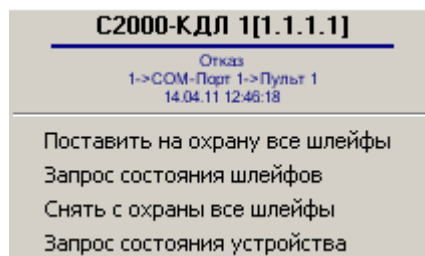


Рис. 4.2—10 Функциональное меню объекта C2000-КДЛ

Описание команд управления контроллером двухпроводной линии связи C2000-КДЛ приведено в таблице (Таб. 4.2—10).

Таб. 4.2—10 Описание команд управления контроллером двухпроводной линии связи C2000-КДЛ

Команда управления контроллером двухпроводной линии связи C2000-КДЛ	Выполняемая функция
Поставить на охрану все шлейфы	Постановка на охрану всех шлейфов прибора C2000-КДЛ.
Запрос состояния шлейфов	Запрос состояния шлейфов прибора C2000-КДЛ.
Снять с охраны все шлейфы	Снятие с охраны всех шлейфов прибора C2000-КДЛ.
Запрос состояния устройства	Запрос состояния прибора C2000-КДЛ.

4.2.11 Управление контрольно-пусковым блоком C2000-КПБ

Управление контрольно-пусковым блоком C2000-КПБ осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—11).

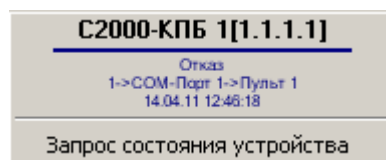


Рис. 4.2—11 Функциональное меню объекта C2000-КПБ

Описание команд управления контрольно-пусковым блоком C2000-КПБ приведено в таблице (Таб. 4.2—11).

Таб. 4.2—11. Описание команд управления контрольно-пусковым блоком С2000-КПБ

Команда управления контрольно-пусковым блоком С2000-КПБ	Выполняемая функция
Запрос состояния устройства	Запрос состояния прибора С2000-КПБ.

4.2.12 Управление устройством УО-4С

Управление устройством УО-4С осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—12).

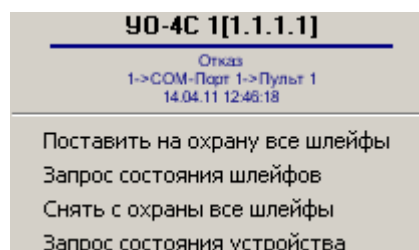


Рис. 4.2—12 Функциональное меню объекта УО-4С

Описание команд управления устройством УО-4С приведено в таблице (Таб. 4.2—12).

Таб. 4.2—12. Описание команд управления устройством УО-4С

Команда управления устройством УО-4С	Выполняемая функция
Поставить на охрану все шлейфы	Постановка на охрану всех шлейфов прибора УО-4С.
Запрос состояния шлейфов	Запрос состояния шлейфов устройства УО-4С.
Снять с охраны все шлейфы	Снятие с охраны всех шлейфов прибора УО-4С.
Запрос состояния устройства	Запрос состояния устройства УО-4С.

4.2.13 Управление пультом контроля и управления

Управление пультом контроля и управления осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Пульт Болид** (Рис. 4.2—13).

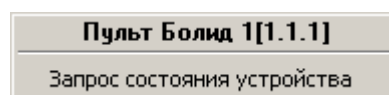


Рис. 4.2—13 Функциональное меню объекта Пульт

Описание команд управления пультом контроля и управления приведено в таблице (Таб. 4.2—13).

Таб. 4.2—13. Описание команд управления пультом контроля и управления

Команда управления пультом контроля и управления	Выполняемая функция
Запрос состояния устройства	Запрос состояния пульта.

4.2.14 Управление зоной охраны

Управление зоной охраны осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Раздел** (Рис. 4.2—14).

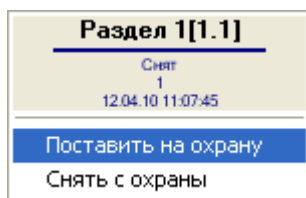


Рис. 4.2—14 Функциональное меню объекта Раздел

Описание команд управления зоной охраны приведено в таблице (Таб. 4.2—14).

Таб. 4.2—14. Описание команд управления зоной охраны

Команда управления зоной охраны	Выполняемая функция
Поставить на охрану	Поставить все устройства, входящие в охранную зону, на охрану.
Снять с охраны	Снять все устройства, входящие в охранную зону, с охраны.

4.2.15 Управление реле

Управление реле осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—15).

Внимание! Набор команд управления реле меняется в зависимости от устройства, к которому оно подключено.

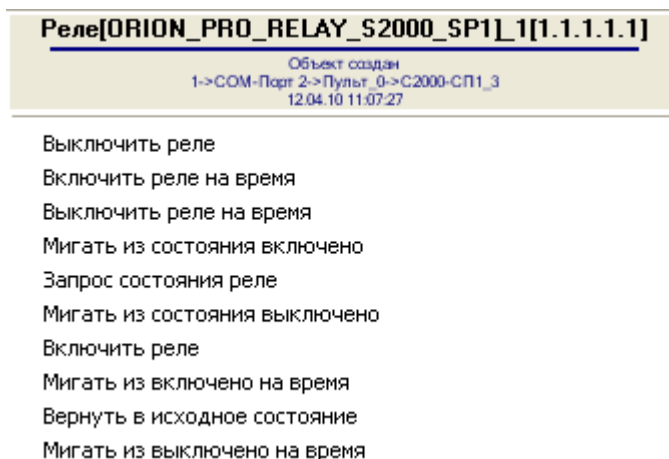


Рис. 4.2—15. Функциональное меню объекта Реле

Описание команд управления реле приведено в таблице (Таб. 4.2—15).

Таб. 4.2—15. Описание команд управления реле

Команда управления реле	Выполняемая функция
Выключить реле	Выключить реле.
Включить реле на время	Включить реле на заданное время.
Выключить реле на время	Выключить реле на заданное время.
Мигать из состояния включено	Переключаться из состояния включено-выключено с интервалом 0,5 секунд.
Запрос состояния реле	Запрос состояния реле
Мигать из состояния выключено	Переключаться из состояния включено-выключено с интервалом 0,5 секунд.
Включить реле	Включить реле.
Мигать из включено на время	Переключаться из состояния включено-выключено с интервалом 0,5 секунд в течение заданного времени.
Вернуть в исходное состояние	Вернуть реле в исходное состояние.

Команда управления реле	Выполняемая функция
Мигать из выключено на время	Переключаться из состояния включено-выключено с интервалом 0,5 секунд в течение заданного времени.

4.2.16 Управление охранным шлейфом

Управление охранным шлейфом осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Шлейф** (Рис. 4.2—16).

Внимание! Набор команд управления охранным шлейфом меняется в зависимости от устройства, к которому он подключен.

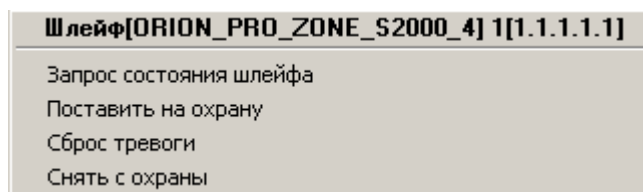


Рис. 4.2—16. Функциональное меню объекта Шлейф

Описание команд управления охранным шлейфом приведено в таблице (Таб. 4.2—16).

Таб. 4.2—16. Описание команд управления охранным шлейфом

Команда управления охранным шлейфом	Выполняемая функция
Запрос состояния шлейфа	Запрос состояния шлейфа.
Поставить на охрану	Поставить шлейф на охрану.
Сброс тревоги	Отключение состояния тревога на шлейфе.
Снять с охраны	Снять шлейф с охраны.

4.2.17 Управление считывателем

Управление считывателем осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта (Рис. 4.2—17).

Внимание! Набор команд управления считывателем меняется в зависимости от устройства, к которому он подключен.

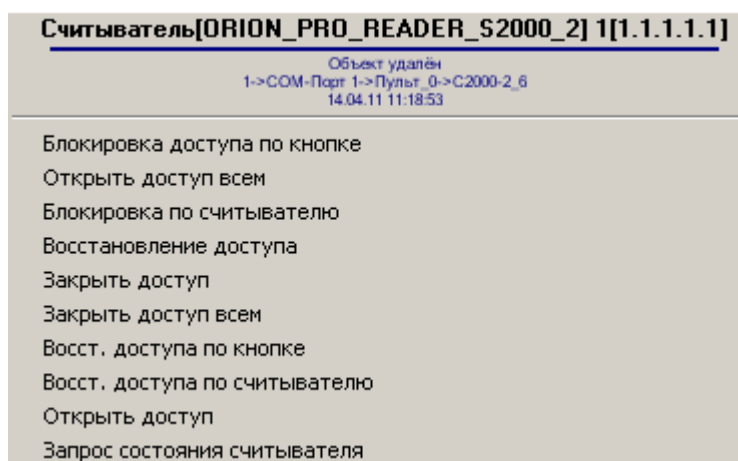


Рис. 4.2—17. Функциональное меню объекта Считыватель

Описание команд управления считывателем приведено в таблице (Таб. 4.2—17).

Таб. 4.2—17. Описание команд управления считывателем

Команда управления считывателем	Выполняемая функция
Блокировка доступа по кнопке	Запрещает доступ по кнопке.
Открыть доступ всем	Открыть доступ по считывателю всем пользователям.
Блокировка по считывателю	Запрещает доступ по считывателю.
Восстановление доступа	Восстанавливает доступ.
Закрыть доступ	Закрыть доступ по считывателю.
Закрыть доступ всем	Закрыть доступ по считывателю всем пользователям.
Восст. доступа по кнопке	Восстанавливает доступ по кнопке.
Восст. доступа по считывателю	Восстанавливает доступ по считывателю.
Открыть доступ	Открыть доступ по считывателю.
Запрос состояния считывателя	Запрос состояния считывателя.

5 Приложение. Работа с ядром опроса

С помощью утилиты *Ядро опроса* производится мониторинг состояния системы *ИСО Орион*.
Задание параметров подключения и добавление устройств, отображаемых в утилите, производится с помощью ПК *Интеллект* (см. раздел *Задание параметров COM-порта подключения оборудования ИСО «Орион» к Серверу «Интеллект»*).

Утилита *Ядро опроса ИСО Орион* отображает следующие данные о подключенном оборудовании:

1. В разделе **Последовательные порты** на вкладке **Настройки** установлены флажки рядом с портами, к которым подключено оборудование *ИСО Орион* (Рис. 4.2—1).

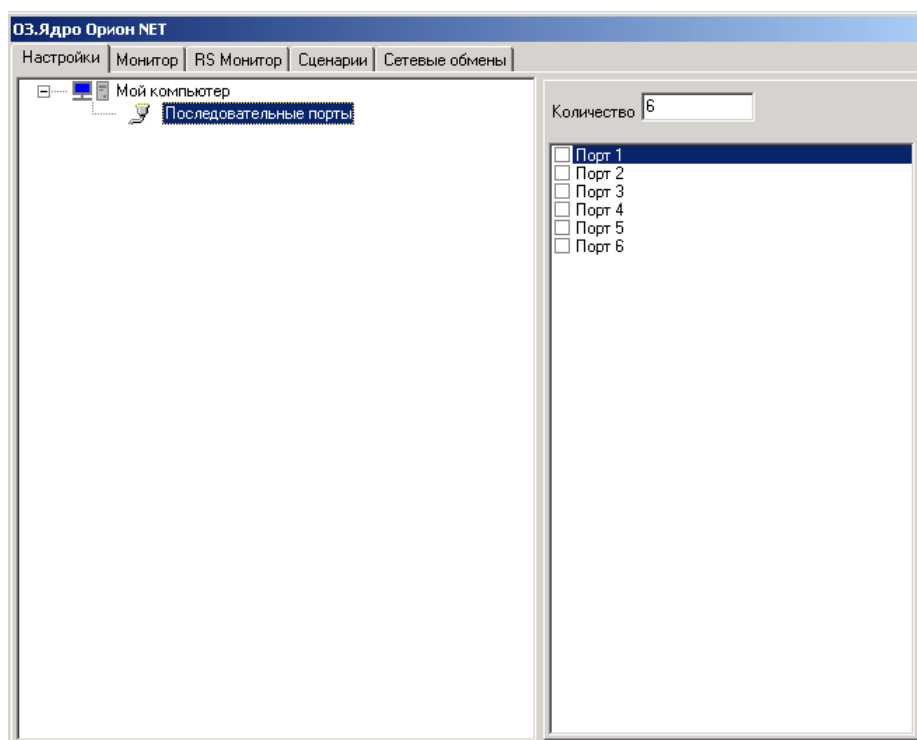


Рис. 4.2—1 Настройки связи ПК Интеллект с оборудованием Орион

2. В дереве оборудования на базе объекта **COM** отображается подключенное через данный порт оборудование (Рис. 4.2—2, 1).

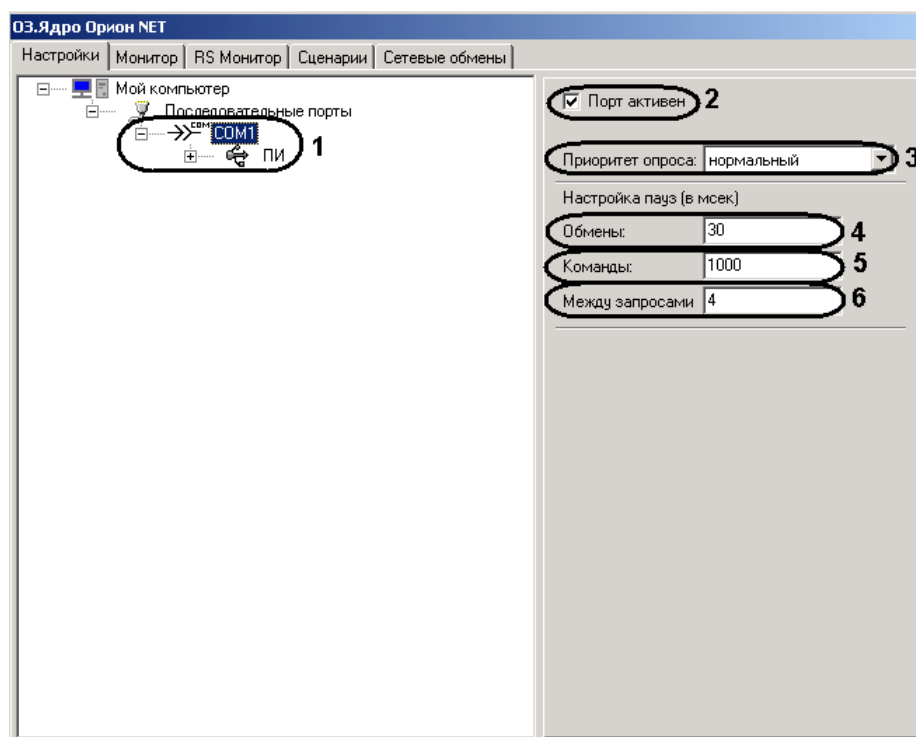


Рис. 4.2—2 Настройка COM-порта

3. Состояние COM-порта:
 - 2.1 Если COM-порт используется, установлен флажок **Порт активен** (см. Рис. 4.2—2, **2**).
 - 2.2 В раскрывающемся списке **Приоритет опроса** выбран соответствующий приоритет - **самый высокий, очень высокий, высокий, нормальный, низкий, очень низкий** или **почти остановленный** (см. Рис. 4.2—2, **3**).
 - 2.3 В поле **Обмены** указано время паузы обмена в миллисекундах (см. Рис. 4.2—2, **4**).
 - 2.4 В поле **Команды**: указано время паузы команды в миллисекундах (см. Рис. 4.2—2, **5**).
 - 2.5 В поле **Между запросами**: указано время паузы между запросами в миллисекундах (см. Рис. 4.2—2, **6**).
4. Состояние преобразователя интерфейсов (**ПИ**): (Рис. 4.2—3, **1**).

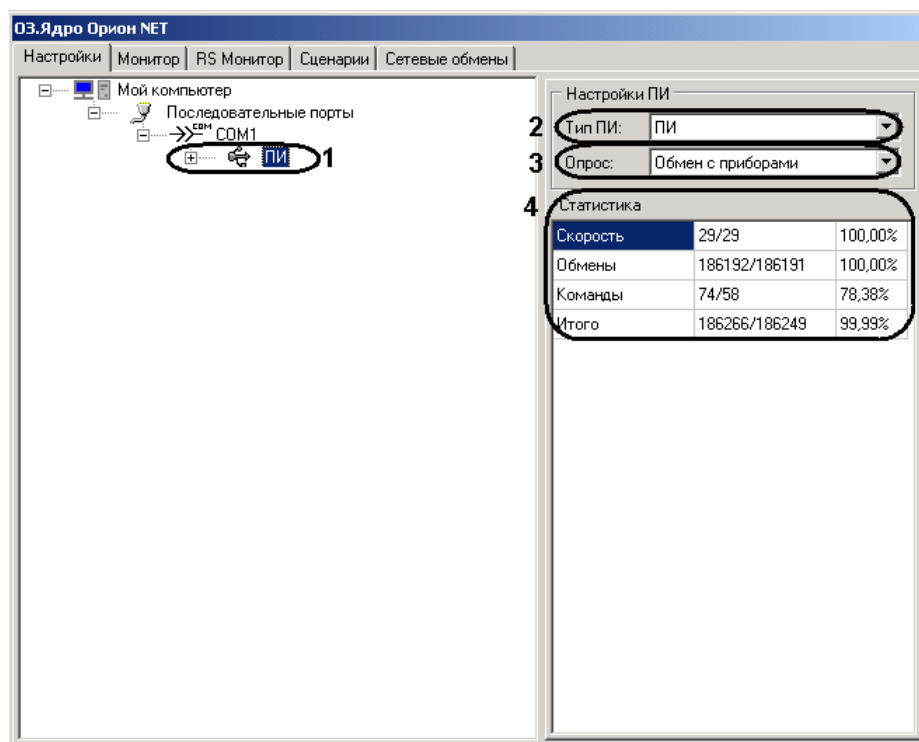


Рис. 4.2—3 Настройка ПИ

- 3.1 Для просмотра состояния преобразователя интерфейсов необходимо выделить в дереве объектов объект **ПИ** нажатием левой кнопки мыши (см. Рис. 4.2—3, 1).
- 3.2 В раскрывающемся списке **Тип ПИ** выбран тип преобразователя интерфейса, используемого для конвертирования RS-485 интерфейса *ИСО Орион* в RS-232 интерфейс COM-порта компьютера – **С2000-ПИ, С2000** или **ПИ** (см. Рис. 4.2—3, 2).
- 3.3 В раскрывающемся списке **Опрос** выбран тип опроса (**Обмен с приборами** или **ПКУ обмен с приборами**) (см. Рис. 4.2—3, 3).

*Примечание. В таблице **Статистика** отображается информация о скорости обмена данными, количестве обменов и команд (см. Рис. 4.2—3, 4).*

На базе объекта **ПИ** отображается подключенное оборудование *ИСО Орион* (Рис. 4.2—4).

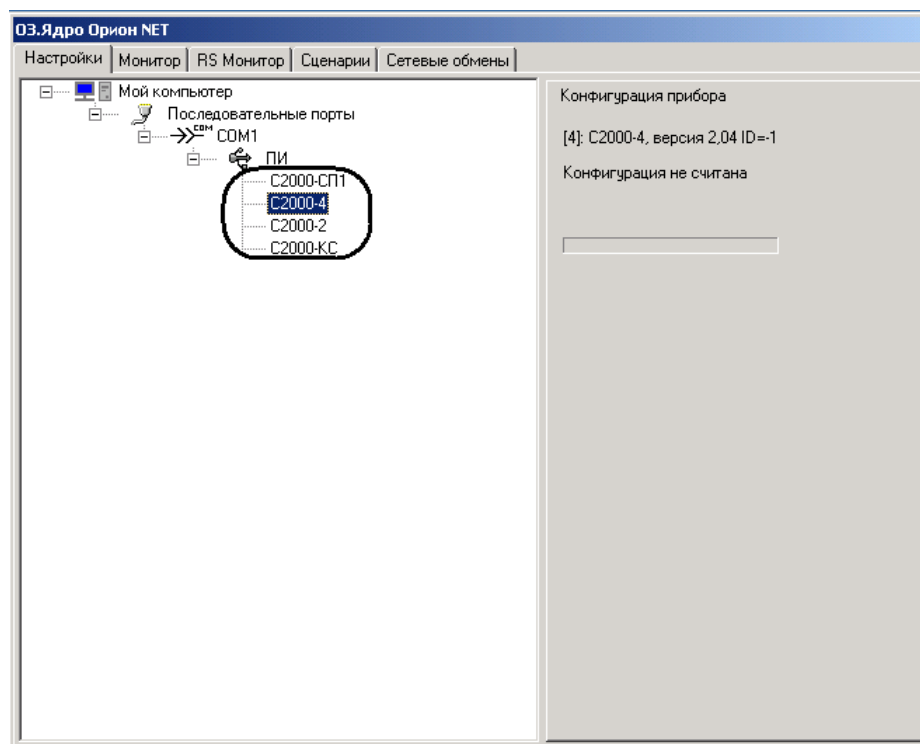


Рис. 4.2—4 Подключенное оборудование ИСО Орион

Примечание 1. Изменение параметров СОМ-порта и преобразователя интерфейсов с помощью утилиты Ядро опроса производить не рекомендуется.

Примечание 2. На вкладке **Монитор** отображается информация о состоянии объектов ИСО Орион (Рис. 4.2—5).

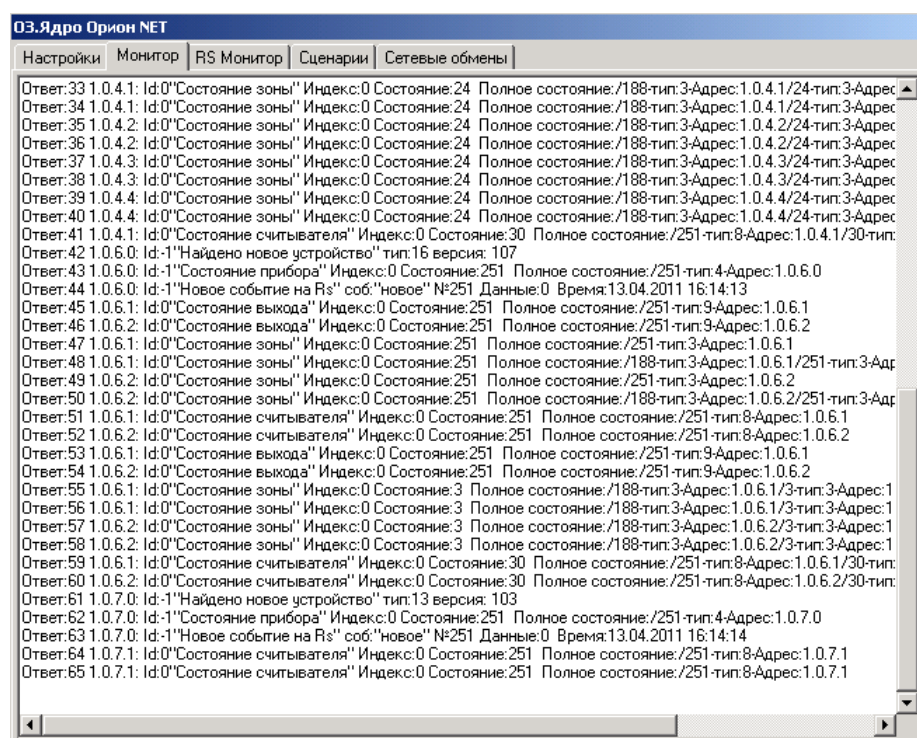


Рис. 4.2—5 Отображение информации на вкладке Монитор

На вкладке **RS Монитор** отображается информация о связи с приборами интерфейсного модуля Орион (Рис. 4.2—6).

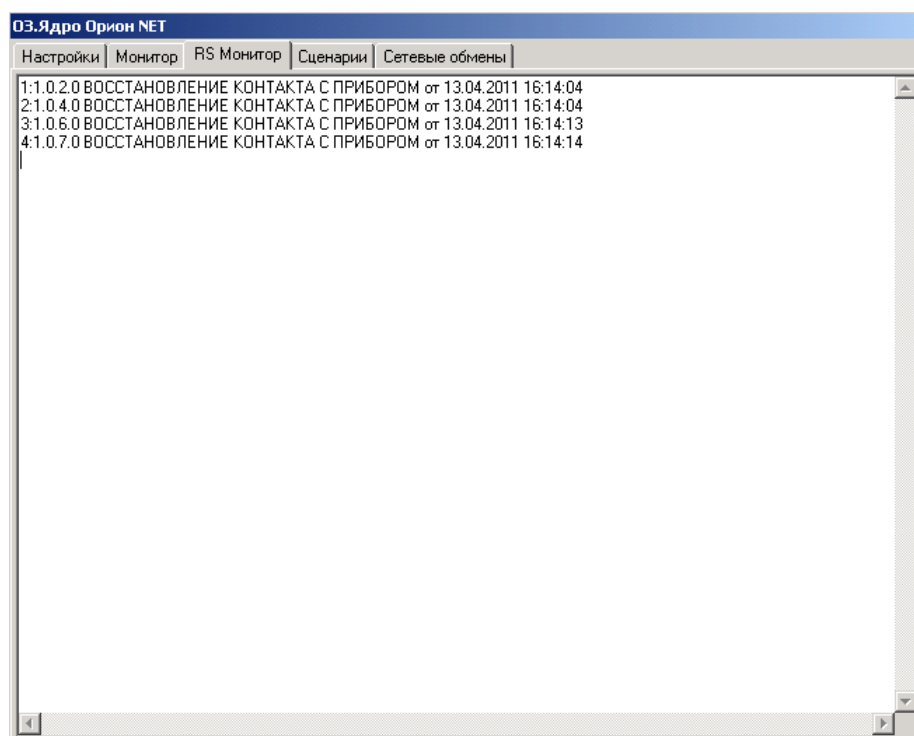


Рис. 4.2—6 Отображение информации на вкладке RS Монитор

На вкладке **Сетевые обмены** отображается информация о связи с приборами Орион (Рис. 4.2—7).

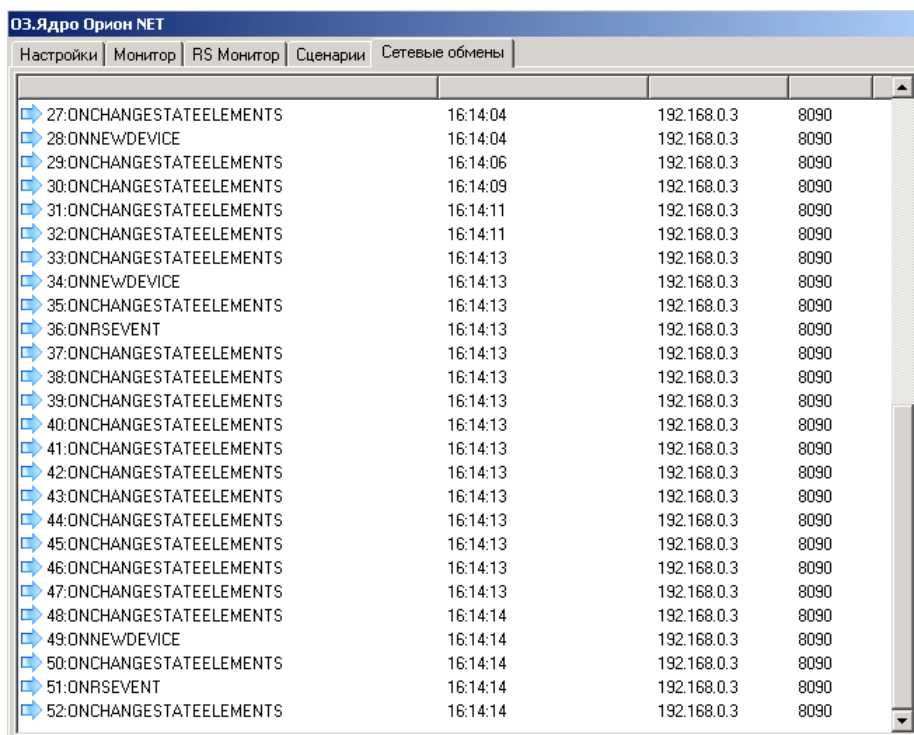


Рис. 4.2—7 Отображение информации во вкладке Сетевые обмены

*Примечание 3. В случае, если на вкладке **Сетевые обмены** отсутствует какая-либо информация, необходимо проверить корректность настроек подключения Сервера Интеллект к ядру опроса ИСО Орион (см. раздел Конфигурирование ИСО «Орион» в ПК «Интеллект») и параметров СОМ-порта подключения оборудования ИСО Орион к Серверу Интеллект (см. раздел Задание параметров СОМ-порта подключения оборудования ИСО «Орион» к Серверу «Интеллект») в ПК Интеллект.*