



Руководство по настройке и работе с  
модулем интеграции SDK Orion v.2

1. Введение в Руководство по настройке и работе с интерфейсным модулем SDK Orion v.2	3
2. Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля Болид Орион SDK v.2	4
3. Настройка интерфейсного модуля SDK Orion v.2	5
3.1 Настройка подключения оборудования ИСО Орион к ПК ACFA Intellect	6
3.2 Настройка режима работы модуля интеграции SDK Orion v.2	7
3.3 Заполнение таблиц ядра опроса	8
3.4 Настройка разделов модуля интеграции SDK Orion v.2	9
3.5 Вычитка конфигурации устройств	10
3.6 Настройка ключей пользователей в интеграции SDK Orion v.2	10
3.6.1 Настройка места хранения ключей пользователей и задание их типов	10
3.6.2 Синхронизация ключей пользователей	11
3.7 Настройка контроля двойного прохода (antipassback)	12
3.8 Настройка прохода по правилу двух или трех лиц	14
3.9 Настройка оборудования ИСО Орион в ПК ACFA Intellect	15
3.9.1 Настройка контроллеров доступа	15
3.9.2 Настройка охранных приборов	16
3.9.3 Настройка считывателей	16
3.10 Запись конфигурации в пульт С2000	17
3.11 Смена пароля хозоргана	17
3.12 Особенности настройки уровней доступа пользователей	18
4. Работа с интерфейсным модулем SDK Orion v.2	19
4.1 Общие сведения о работе с модулем SDK Orion v.2	19
4.2 Отображение множественных состояний устройств на карте	19
4.3 Управление считывателем контроллера доступа	20
4.4 Управление шлейфом контроллера доступа	21
4.5 Управление реле контроллера доступа	21
4.6 Управление шлейфом охранного прибора	22
4.7 Управление реле охранных приборов	23
4.8 Управление разделом или группой разделов	24
5. Приложение 1. Утилита переноса конфигурации SDKOrion2Converter.exe	24

# Введение в Руководство по настройке и работе с интерфейсным модулем SDK Orion v.2

## На странице:

- Назначение документа
- Общие сведения об интерфейсном модуле «Орион»

## 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 программного комплекса *ACFA Intellect*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

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

## Общие сведения об интерфейсном модуле «Орион»

Интерфейсный модуль *SDK Orion v.2 (ИСО Орион)* является компонентом ИСО, реализованной на базе ПК *ACFA Intellect*, 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 *ACFA Intellect* (мониторинг, управление).



### Примечание.

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

На момент написания документации в программном комплексе *ACFA Intellect* интегрировано следующее оборудование ИСО *Орион*:

1. С2000-СП1
2. С2000-4
3. С2000-К
4. С2000-ИТ
5. С2000-КДЛ
6. С2000-БИ
7. Сигнал 20 серия 02
8. С2000-ЕСО
9. С2000-КС
10. С2000-АСПТ
11. С2000-КПБ
12. С2000-2
13. С2000-GSM
14. С2000-Эфир
15. УО Орион
16. Рупор
17. Пульт 'Рупор'
18. С2000-ПТ
19. С2000-ПЦН
20. УО-4С
21. Поток-3Н
22. Сигнал-20М
23. С2000-USB
24. С2000- БИ исп.01

- 25. C2000-Ethernet
- 26. Рупор исп. 01
- 27. C2000-Adem
- 28. РИП-12 RS
- 29. Сигнал-10
- 30. C2000-ПП
- 31. РИП-12-2А RS
- 32. РИП-24-2А RS
- 33. C2000-КДЛС
- 34. C2000-КДЛ-2И
- 35. C2000-PGE
- 36. C2000-БКИ
- 37. Рупор-200

Перед настройкой ИСО 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).

## Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля Болид Орион SDK v.2

<b>Производитель</b>	141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, 4 (495) 513-3235(многоканальный) E-mail: info@bolid.ru www.bolid.ru
<b>Тип интеграции</b>	Сервер связи
<b>Подключение оборудования</b>	RS-232, USB

### Поддерживаемое оборудование

Оборудование	Назначение	Характеристика
C2000	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	Кол-во приборов 127, шлейфов 512, разделов 255, событий 1023
C2000M	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	Кол-во приборов 127, шлейфов 2048, разделов 511, событий 1023
C2000-2	Контроллер доступа	Шлейфов 2, считывателей 2, память 4096 (8192 для «C2000-2» исп. 01), реле 2, интерфейс Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II
C2000-4	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 4, считывателей 1, интерфейс Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II
C2000-СП1	Блок сигнально-пусковой	Выходов (реле) 4
C2000-КДЛ	Контроллер адресной двухпроводной линии	Адресных устройств 127, считывателей 1, интерфейс Dallas Touch Memory(1-Wire, μ-LAN), Wiegand и ABA-Track II
C2000-КПБ	Контрольно-пусковой блок	Контролируемых выходов 6, технол.шлейфов 2
C2000-АСПТ	Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями	Шлейфов 3, цепей 4, 27 индикаторов, считывателей 1, интерфейс Dallas Touch Memory, iButton
C2000-КС	Пульт контроля и управления светодиодный охранно-пожарный	Шлейфов 80, событий 255
Сигнал-10	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 10, интерфейс Touch Memory (iButton)

Сигнал-20	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 20, выходов 5, клавиш 20, индикаторов 20
Сигнал-20М	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 20, выходов 5, индикация 20
Сигнал-20П SMD	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 20, выходов 5, индикация 20, считыватель 1, интерфейс Dallas Touch Memory, iButton
Сигнал-20П исп.01	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 20, выходов 5, индикация 20, считыватель 1, интерфейс Dallas Touch Memory, iButton
С2000-К	Клавиатура с дисплеем	Клавиш 16, событий 255
С2000-БИ исп.01	Блок индикации системы пожаротушения	35 индикаторов
УО-4С	Устройство оконечное системы передачи извещений	Шлейфы 4, считывателей 1, интерфейс Dallas Touch Memory ( протокол 1-Wire, μ-LAN)
Рупор	Прибор речевого оповещения	Шлейфов 4, каналов 2
Рупор исп.01	Прибор речевого оповещения	Выходы 1, каналов 1
Сигнал-20 сер 02	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Шлейфов 20, выходов 5, клавиш 20, индикаторов 20

#### Защита модуля

За 1 IP-адрес (ядро опроса Орион) + разделение на ветки ОПС и СКУД. Т.е. если ядро опроса Орион одно, но использоваться будет и ОПС и СКУД, то в прайсе берем ветки ОПС Болид и СКУД Болид.

Ядро опроса Орион требует своего ключа защиты Guardant. Стоимость зависит от количества адресных устройств на линии.

У дилеров компании «Болид» требуется приобретение:

Модуль управления ИСБ «Орион» ( исп. 10 и т.д.), фактически приобретается ключ защиты Guardant.

Защита модуля в зависимости от позиции в прайс-листе:  
ОПС

Оборудование	Количество (* - без ограничений)
Орион Блок С2000-СП1	*
Орион Интерфейсный модуль	1
Орион Контроллер С2000-4	*
Орион Контроллер С2000-КДЛ	*
Орион Контроллер Сигнал-20	*
Орион Объект СОМ-порт	6
Орион Пульт С2000	*
Орион Система АСПТ	*

#### СКД

Оборудование	Количество (* - без ограничений)
Орион Интерфейсный модуль	1
Орион Контроллер С2000-2	*
Орион Контроллер С2000-4	*
Орион Объект СОМ-порт	6
Орион Пульт С2000	*

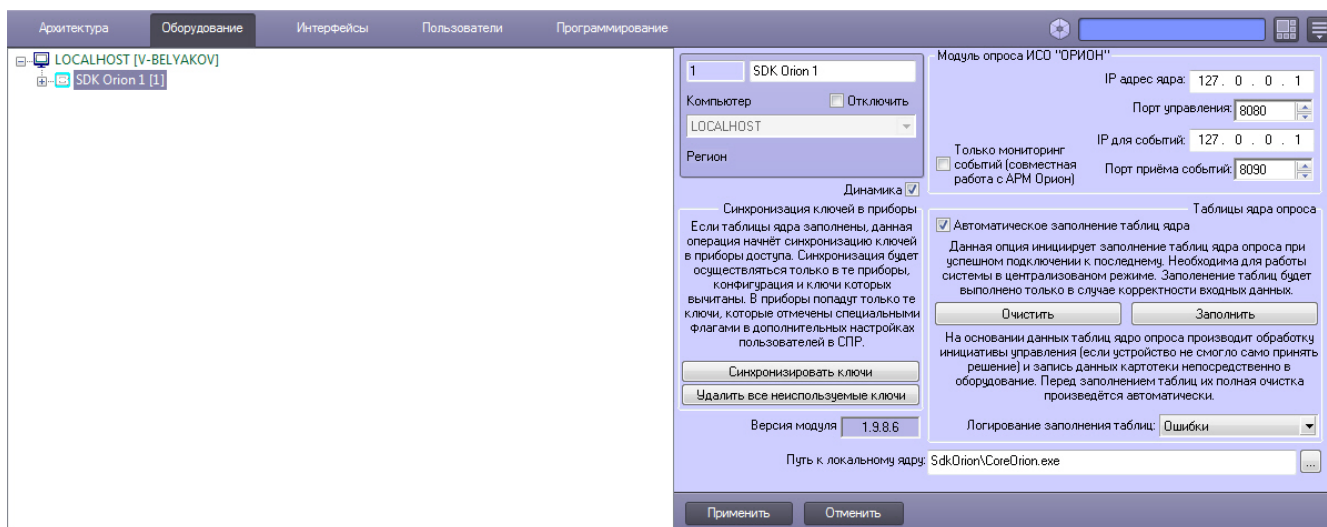
Количество устройств в Модуле управления ИСБ «Орион» накладывает свои ограничения.

Количество СОМ-порт, ограниченное цифрой 6, связано с особенностями модуля управления ИСБ «Орион».

# Настройка интерфейсного модуля SDK Orion v.2

## Настройка подключения оборудования ИСО Орион к ПК ACFA Intellect

Для начала работы с ИСО Орион в ПК ACFA Intellect необходимо на базе объекта **Компьютер** создать объект **SDK Orion**.



### Внимание!

Работа программного комплекса ACFA Intellect с оборудованием Орион осуществляется только через утилиту CoreOrion.exe. При каждом запуске ПК ACFA Intellect запуск утилиты производится автоматически, если путь к ней корректно указан на панели настроек объекта **SDK Orion**. В случае, если путь указан неверно, необходимо осуществлять запуск утилиты вручную.

Путь к локальному ядру: SdkOrion\CoreOrion.exe

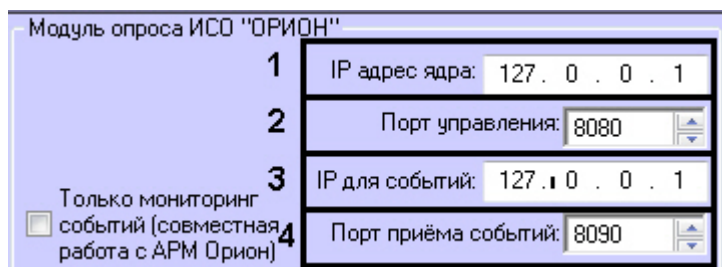


### Внимание!

Ядро CoreOrion.exe работает некорректно из-под гостевой учетной записи пользователя Windows

Настройка подключения оборудования ИСО Орион к ПК ACFA Intellect осуществляется следующим способом:

1. В поле **IP адрес ядра** ввести сетевой адрес компьютера, где запущено ядро опроса ИСО Орион (1).



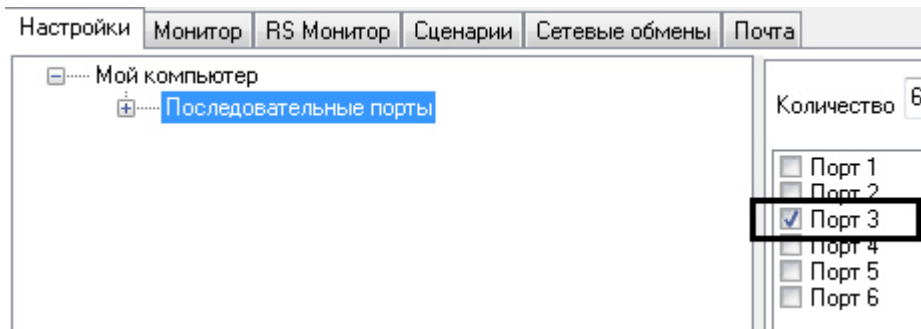
2. В поле **Порт управления** установить значение соответствующее номеру порта ядра опроса ИСО Орион (2).
3. В поле **IP для событий** ввести сетевой адрес, на который необходимо получать события от ИСО Орион (3).



### Примечание.

Данный параметр актуален при наличии нескольких сетевых плат на Сервере ACFA Intellect

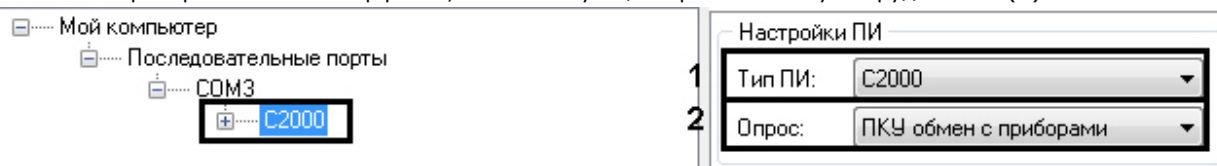
4. Установить значение порта, через который следует получать события от ядра опроса ИСО Орион, в поле **Порт для приема событий** (4).
5. Нажать кнопку **Применить**.
6. В ядре опроса CoreOrion.exe выбрать COM-порт, через который оборудование подключено к ACFA Intellect.



7. Установить флажок **Порт активен**.



8. Указать тип преобразователя интерфейса, соответствующего фактическому оборудованию (1).



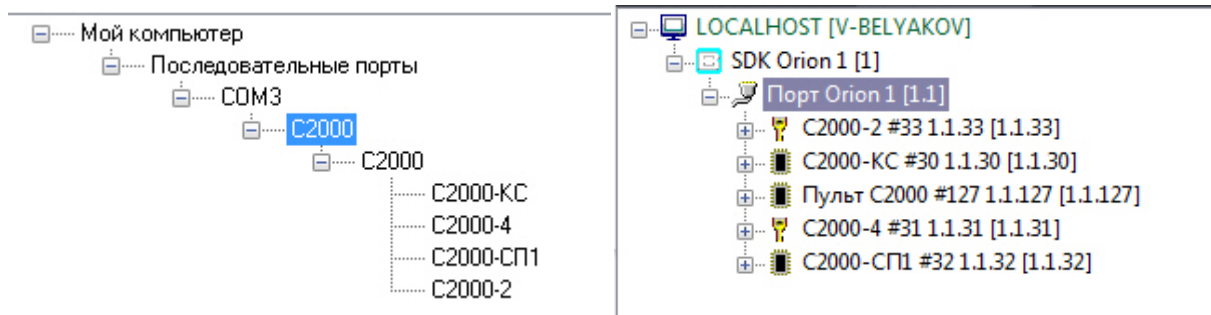
- В случае если пульт C2000M (C2000), работающий в режиме **ПИ**, подключен по COM-порту, выбрать значение **Стандартный ПИ**. В этом режиме ядро опроса будет посылать дополнительные команды управления приемом-передачей.
- В случае подключения через пульт C2000M (C2000) в режиме **Компьютер** необходимо выбрать значение **C2000**.
- В случае подключения оборудования *Орион* через C2000 USB-конвертер необходимо выбрать значение **C2000-ПИ**.

**Примечание.**  
Значения типа ПИ **C2000-ПИ** и **C2000** выбираются при использовании преобразователей интерфейсов с автоматическим переключением приема/передачи сигнала.

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

9. Из раскрывающегося списка **Опрос** выбрать тип опроса, соответствующий фактическим настройкам оборудования (2). 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**.

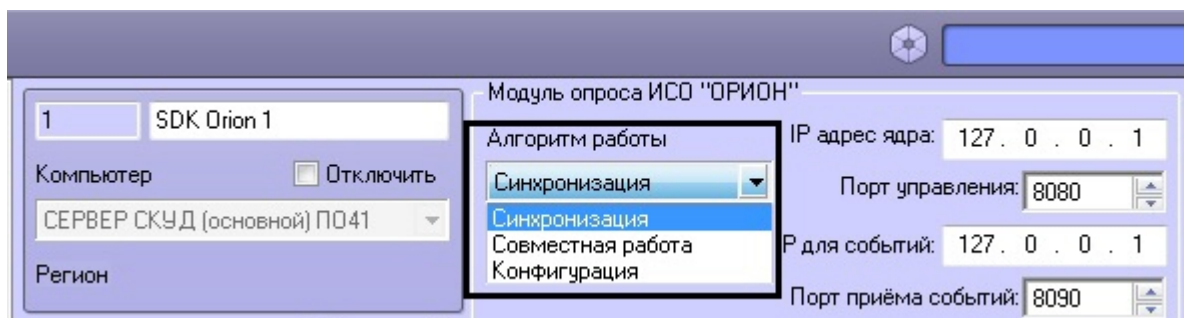
При правильных настройках в ядре опроса *CoreOrion.exe* и в ПК *ACFA Intellect* отобразится дерево подключенных устройств.



Настройка подключения оборудования ИСО Орион к ПК *ACFA Intellect* завершена.

## Настройка режима работы модуля интеграции SDK Orion v.2

Выбор режима работы модуля интеграции SDK Orion v.2 осуществляется на панели настроек объекта **SDK Orion** (раскрывающийся список **Алгоритм работы**).



Режим	Описание
<b>Синхронизация</b>	Двусторонняя синхронизация оборудования. При установлении связи с ядром опроса дерево устройств, найденное ядром, переносится в ПК <i>АСФА-Интеллект</i> . После этого все устройства, созданные в ПК <i>АСФА-Интеллект</i> , и те, что были созданы при синхронизации, пересылаются в ядро опроса с заполнением таблиц. При асинхронном нахождении новых устройств ядром опроса вновь инициируется механизм слияния деревьев через определенный таймаут. Каждый раз после окончания синхронизации выполняется обновление таблиц для того, чтобы в ядре опроса была полная конфигурация разделов, групп разделов, точек доступа и т.д.
<b>Совместная работа</b>	В этом режиме работа с ядром и заполнение таблиц осуществляется с помощью программного обеспечения <i>АРМ Орион</i> .  При подключении к ядру опроса ПК <i>АСФА-Интеллект</i> получает от него дерево устройств и в дежурном режиме протоколирует события. Управление исполнительными элементами устройств из ПК <i>АСФА-Интеллект</i> возможно только в том случае, если это не противоречит работе <i>АРМ Орион</i> . Из-за отсутствия механизма заполнения таблиц ядра пользователи, уровни доступа и временные зоны со стороны ПК <i>АСФА-Интеллект</i> не будут записываться и обновляться.
<b>Конфигурация</b>	Режим односторонней конфигурации. Данный режим игнорирует устройства ядра. При подключении к ядру в него будет передано дерево созданных в ПК <i>АСФА-Интеллект</i> устройств и будут заполнены таблицы ядра, исходя из той конфигурации, что есть в ПК <i>АСФА-Интеллект</i> . Вновь найденные ядром опроса устройства не попадут в дерево ПК <i>АСФА-Интеллект</i> .

Для сохранения изменений необходимо нажать кнопку **Применить** и перезагрузить ПК *АСФА-Интеллект*.

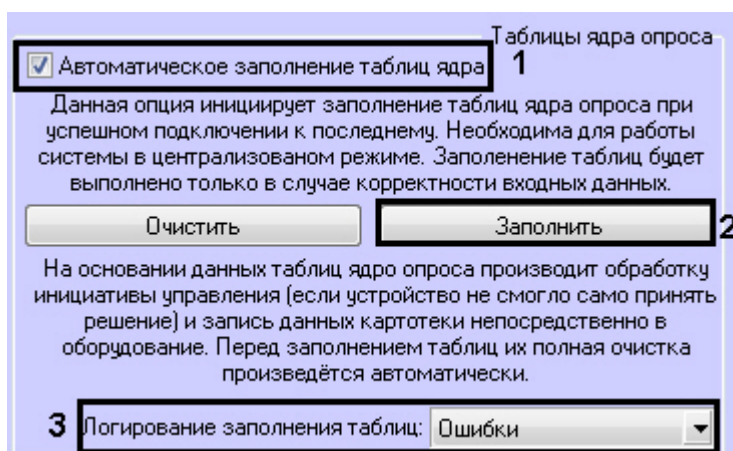
## Заполнение таблиц ядра опроса

Заполнение таблиц ядра опроса необходимо при централизованном режиме работы системы.

На основании данных таблиц ядро опроса производит обработку инициативы управления, если данного ключа не было в контроллере и пульте (см. [Настройка места хранения ключей пользователей и задание их типов](#)), и запись ключей непосредственно в оборудование.

Перед заполнением таблиц автоматически производится их полная очистка.

Заполнение таблиц может происходить автоматически, если установить соответствующий флажок **(1)**, или вручную, нажав кнопку **Заполнить** **(2)** на панели настроек объекта **SDK Orion**.



**Примечание**  
При изменении в шаблонах уровней доступа необходимо каждый раз осуществлять запись таблиц вручную.

Заполнение таблиц выполняется с логированием. В логи можно сохранять данные об ошибках, данные о записанных ключах, либо всё вместе **(3)**.





### Примечание

Логи хранятся в папке Modules\SdkOrion

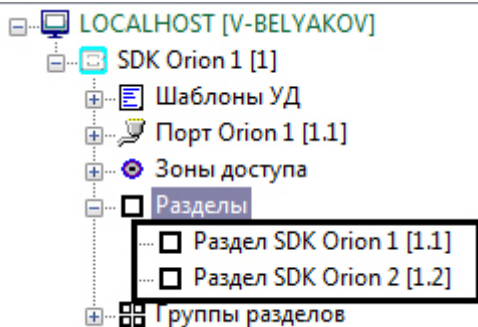
## Настройка разделов модуля интеграции SDK Orion v.2

Раздел - это логический объект, который может объединять в себя шлейфы, реле и считыватели различных устройств.

Пульт по сообщениям от приборов отслеживает состояние каждого устройства и генерирует обобщенное состояние раздела.

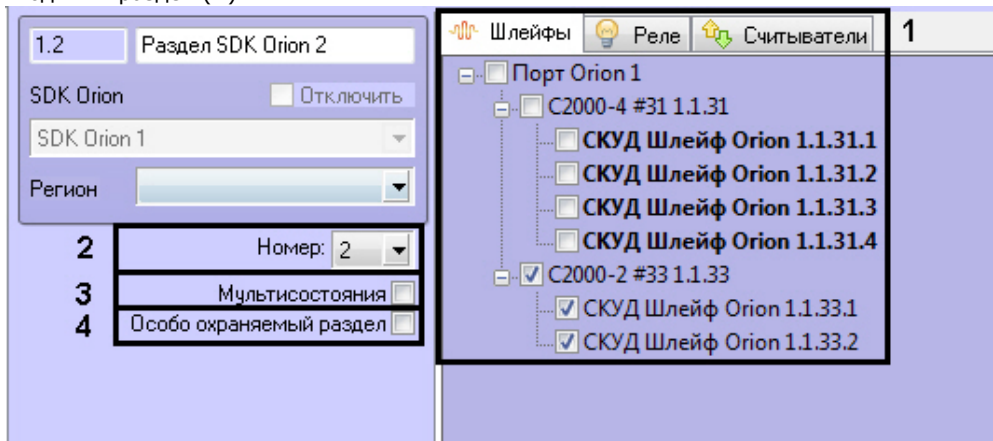
Состояние разделов может также отображаться на различных устройствах индикации, печататься на принтере и/или передаваться по телефонной линии с помощью телефонного информатора C2000-ИТ.

Разделы в ПК ACFA *Intellect* создаются на базе объекта **SDK Orion**.



Для настройки раздела необходимо выполнить следующие действия:

1. На панели настроек объекта **Раздел SDK Orion** выбрать на трех вкладках устройства, которые должны входить в раздел (1).



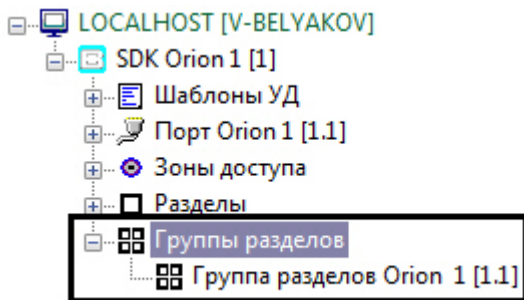
### Примечание

Каждое устройство может входить только в один раздел. Устройства, уже включенные в другой раздел, помечены жирным шрифтом

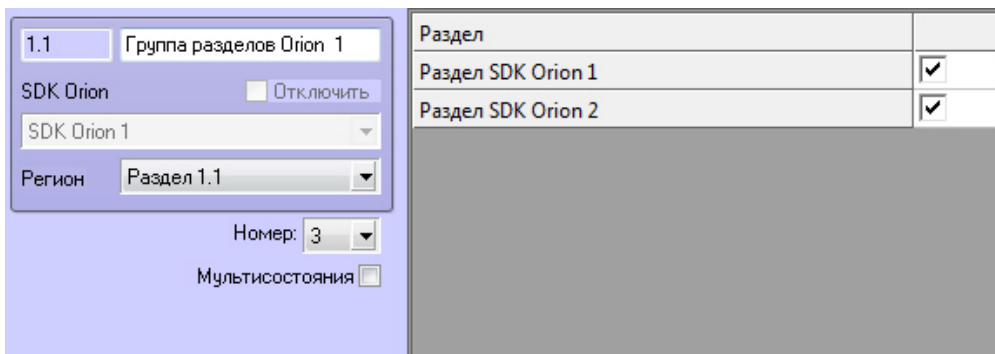
2. Выбрать номер раздела из соответствующего списка (2).
3. Установить флажок **Мультисостояния**, если на карте необходимо отображать все состояния приборов, входящих в раздел (3).
4. Для присвоения разделу статуса особо охраняемого установить соответствующий флажок (4). Постановку/снятие такого раздела смогут выполнять только пользователи, наделенные соответствующими правами.
5. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка раздела завершена.

Разделы в свою очередь можно объединять в группы. Группы разделов также создаются на базе объекта **SDK Orion**.



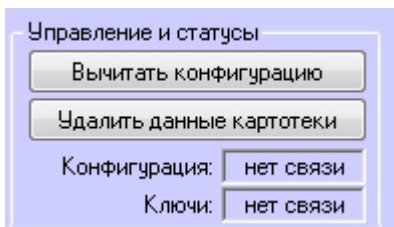
Настройка группы разделов заключается в выборе разделов, входящих в группу, и режима отображения группы на карте (флажок **Мультисостояния**).



## Вычитка конфигурации устройств

Конфигурация устройств должна быть вычитана для того, чтобы в них записывали ключи. Вычитка конфигурации запускается вручную для каждого устройства на его панели настроек.

В группе **Управление и статусы** отображается текущий статус конфигурации. Для запуска вычитки конфигурации необходимо нажать соответствующую кнопку.



Процесс вычитки конфигурации будет отображен в *Протоколе событий*. После успешного завершения процесса статус конфигурации на панели настроек поменяется.

## Настройка ключей пользователей в интеграции SDK Orion v.2

### Настройка места хранения ключей пользователей и задание их типов

Все ключи пользователей хранятся в таблице ядра опроса, если они заполнены (см. [Заполнение таблиц ядра опроса](#)).

Также ключи пользователей могут храниться в пульте или в устройствах. При локальном режиме работы контроллера доступ предоставляется только по тем ключам, которые записаны в контроллер. При централизованном режиме работы схема следующая:

- при работе пульта в режиме **Компьютер** запрос о доступе сначала поступает в устройство доступа. Если ключ не записан в устройство, запрос передается на пульт. Если ключ не записан в пульте, запрос передается в таблицу ядра опроса;
- при работе пульта в режиме **ПИ** стадия запроса доступа к пульту опускается.

Для выбора места хранения ключа пользователя необходимо выполнить следующие действия:

1. В *Службе пропускного режима* выбрать необходимого пользователя и перейти на панель сотрудника на вкладку **Дополнительно** (см. [Работа с пользователями](#)).
2. Установить флажок **Болид. Хранить в приборе**, если требуется записывать ключ в устройство доступа (1).

Панель сотрудника

Свойства    Дополнительно

Болид. Хранить в приборе	<input checked="" type="checkbox"/>	1
Болид. Тип ключа		3
Болид. Хранить в пульте	<input checked="" type="checkbox"/>	2

- Установить флажок **Болид. Хранить в пульте**, если требуется записывать ключ в пульт C2000 (2).
- Выбрать тип ключа в соответствующем списке (3). Если тип ключа не выбран, считается, что ключ основной.

Тип ключа	Описание
Закрывающий	Ключ, предназначенный для закрытия доступа (никто не пройдет) и восстановления нормального режима доступа. Также может использоваться для взятия/снятия шлейфов с охраны
Мастер	Ключ, предназначенный для добавления новых ключей (будут добавляться с типом <b>Основной</b> ).
Основной	Ключ, предназначенный для доступа или/и взятия/снятия шлейфов с охраны
Открывающий	Ключ, предназначенный для открытия доступа (свободный проход) и восстановления нормального режима доступа. Также может использоваться для взятия/снятия шлейфов с охраны

- Сохранить параметры пользователя.
- Параметры пользователя автоматически запишутся в таблицы ядра опроса, если это установлено в настройках. В противном случае необходимо выполнить это вручную (см. [Заполнение таблиц ядра опроса](#)).
- Если установлена динамическая пересылка данных ключей, то ключ автоматически запишется в выбранные устройства. В противном случае необходимо выполнить синхронизацию ключей (см. [Синхронизация ключей пользователей](#)).

## Синхронизация ключей пользователей

Пересылка ключей в оборудование может осуществляться автоматически или вручную.

Для автоматической пересылки ключей в оборудование необходимо установить флажок **Динамика** на панели настроек объекта **SDK Orion** (1).

1 SDK Orion 1

Компьютер  Отключить

LOCALHOST

Регион

1 **Динамика**

Синхронизация ключей в приборы

Если таблицы ядра заполнены, данная операция начнёт синхронизацию ключей в приборы доступа. Синхронизация будет осуществляться только в те приборы, конфигурация и ключи которых вычитаны. В приборы попадут только те ключи, которые отмечены специальными флагами в дополнительных настройках пользователей в СПР.

2 Синхронизировать ключи

3 Удалить все неиспользуемые ключи



### Внимание!

Пересылка ключей осуществляется только если заполнены таблицы ядра опроса (см. [Заполнение таблиц ядра опроса](#)).

Пересылка ключей произойдет только в те устройства, чья конфигурация вычитана (см. [Вычитка конфигурации устройств](#)).

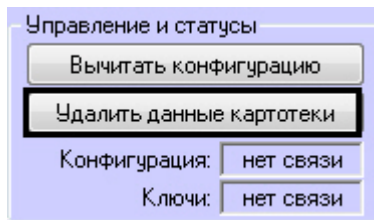
В оборудование запишутся только те ключи, для которых установлены соответствующие параметры (см. [Нас](#)

тройка места хранения ключей пользователей и задание их типов).

Для ручной пересылки ключей в оборудование необходимо нажать кнопку **Синхронизировать ключи (2)**.

Из устройств можно удалить все ключи, которых нет в ПК *ACFA Intellect* с указанными параметрами хранения (см. [Настройка места хранения ключей пользователей и задание их типов](#)). Для этого необходимо нажать кнопку **Удалить все неиспользуемые ключи (3)**.

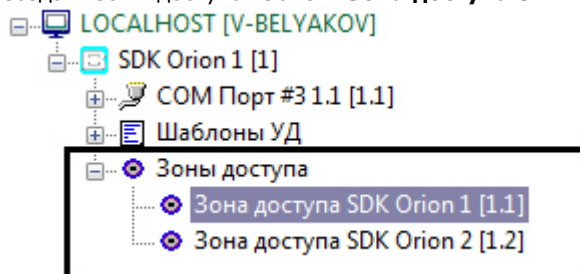
Также из контроллеров доступа можно удалить все ключи, хранящиеся в них. Для этого необходимо на панели настроек соответствующего объекта нажать кнопку **Удалить данные картотеки**.



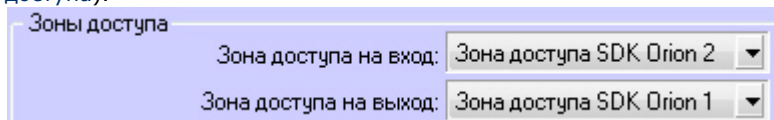
## Настройка контроля двойного прохода (antipassback)

Настройка контроля двойного прохода осуществляется следующим образом:

1. Создать зоны доступа. Объект **Зона доступа SDK Orion** создается на базе объекта **SDK Orion**.



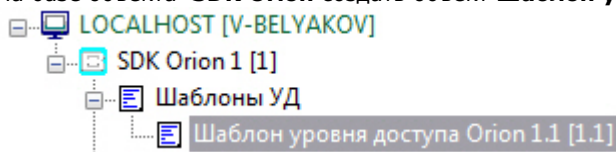
2. Выбрать индексы зон доступа в списке **Номер**. Выбранные индексы должны совпадать с номерами зон доступа в контроллере.
3. На панели настроек контроллера задать зоны доступа на вход и на выход (см. [Настройка контроллеров доступа](#)).



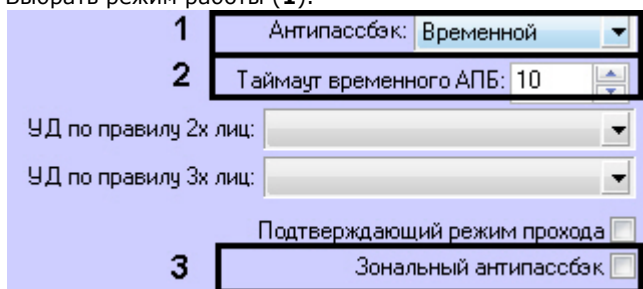
### Внимание!

Для организации зонального контроля двойного прохода зона на выход должна быть с номером 0 на каждой точке прохода, которая считается начальной точкой маршрута (зона, с которой пользователи входят в здание).

4. На базе объекта **SDK Orion** создать объект **Шаблон уровня доступа Orion**.



5. На панели настроек данного объекта задать параметры контроля двойного прохода:
  - а. Выбрать режим работы (1).

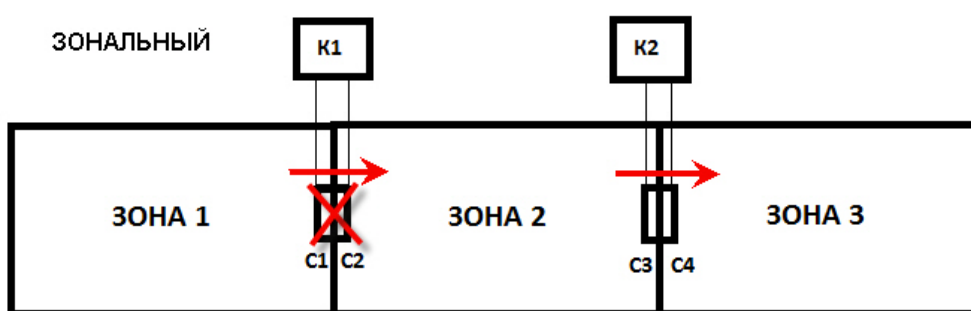


Режим antipassback	Описание

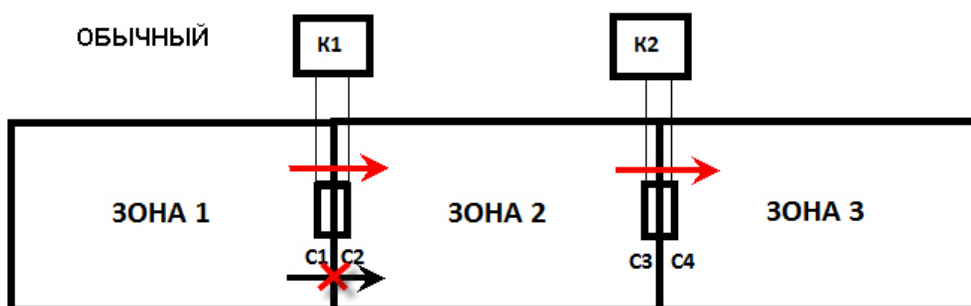
Нет	Контроль двойного прохода не используется
Строгий	Запрет повторного входа в зону доступа вплоть до выхода из зоны. При попытке нарушения доступ не предоставляется, формируется сообщение <b>Запрет доступа</b> с признаком <b>Нарушение правила antipassback</b> .
Мягкий	Повторный доступ не запрещается, но в случае нарушения сообщения <b>Доступ предоставлен</b> и <b>Проход</b> формируются с признаком <b>Нарушение правила antipassback</b> .
Временной	В течение заданного времени после прохода используется строгий режим работы, после истечения данного времени - мягкий

- b. Если используется временной режим работы контроля двойного прохода, установить время в секундах, по истечении которого будет меняться режим работы antipassback (2).
- c. Если необходимо применять зональный контроль двойного прохода, установить соответствующий флажок (3). Зональный antipassback учитывает проходы в любую зону доступа системы, поэтому при проходе через какой-либо считыватель правило antipassback не будет нарушено только в том случае, если последний зарегистрированный проход был в зону, где расположен данный считыватель.

Например, если был выполнен проход из Зоны 1 в Зону 2 и затем в Зону 3 и после этого выполняется попытка прохода через контроллер 1 (K1) в любом направлении через считыватели C1 и C2, то при зональном antipassback это будет являться нарушением.



Если же зональный antipassback не используется, то некорректным будет считаться только проход из Зоны 1 в Зону 2, т.к. контроллер 1 (K1) не знает о проходе пользователя в Зону 3 и считает, что пользователь уже находится в зоне 2.



**Примечание**  
Зональный antipassback не действует, если не выбран какой-либо режим работы antipassback (см. п. 5а).

- d. Нажать кнопку **Применить**.
6. На панели настроек объекта **SDK Orion** выполнить заполнение таблиц (см. Заполнение таблиц ядра опроса).

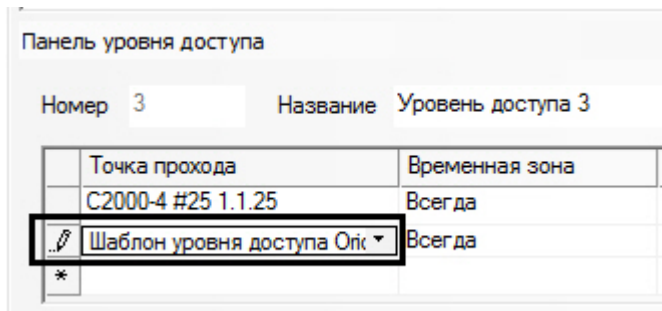
Таблицы ядра опроса

Автоматическое заполнение таблиц ядра

Данная опция инициирует заполнение таблиц ядра опроса при успешном подключении к последнему. Необходима для работы системы в централизованном режиме. Заполнение таблиц будет выполнено только в случае корректности входных данных.

Очистить      Заполнить

7. В *Службе пропускного режима* для уровня доступа пользователя указать искомый шаблон уровня доступа (см. Создание уровней доступа).



8. На панели настроек объекта **SDK Orion** выполнить заполнение таблиц (см. п. 6).

**Примечание**

В случае, если не используется динамическая пересылка данных *Службы пропускного режима* в устройства, выполнить синхронизацию ключей (см. *Синхронизация ключей пользователей*).

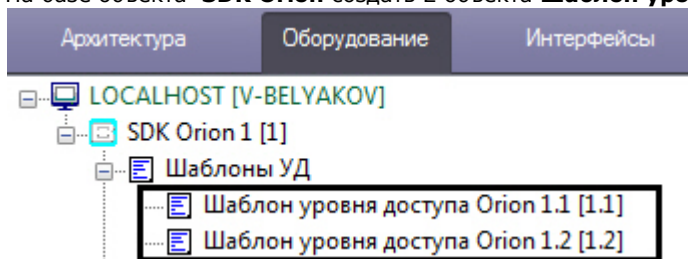
Настройка контроля двойного прохода завершена.

## Настройка прохода по правилу двух или трех лиц

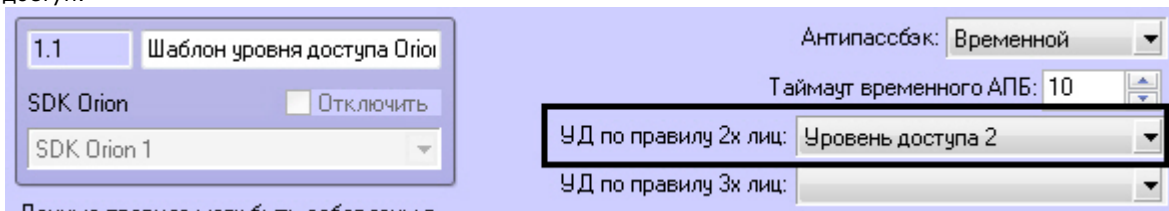
Проход по правилу двух (трех) лиц подразумевает идентификацию двух (трех) человек для осуществления прохода: того, кто осуществляет проход и того, кто подтверждает проход (1 или 2 человека).

Для настройки прохода по правилу двух (трех) лиц необходимо выполнить следующие действия:

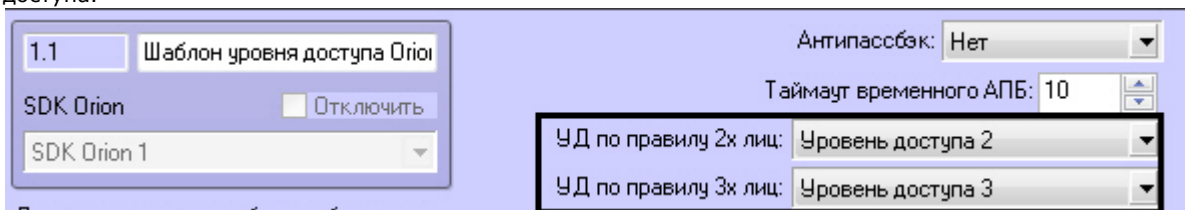
1. На базе объекта **SDK Orion** создать 2 объекта **Шаблон уровня доступа Orion**.



2. На панели настроек первого объекта выбрать уровень доступа охранника, который будет подтверждать доступ.

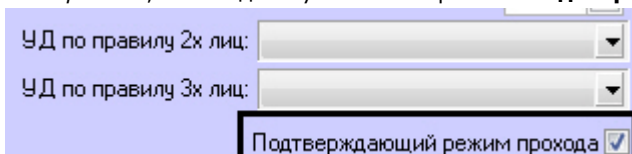


Если будет использоваться проход по правилу трех лиц, то нужно задать два подтверждающих уровня доступа.



Данный шаблон будет входить в уровень доступа сотрудника.

3. Нажать кнопку **Применить**.
4. На панели настроек второго шаблона задавать уровни доступа не требуется. Данный шаблон будет задействован в уровне доступа охранника (охранников). Если не требуется, чтобы приходило событие *Проход* -> *Охранник*, необходимо установить флажок **Подтверждающий режим прохода**.



В этом случае события при проходе будут следующими:

Идентификатор Хозорган -> Сотрудник  
Идентификатор Хозорган -> Охранник  
Проход -> Сотрудник

- Нажать кнопку **Применить**.
- На панели настроек объекта **SDK Orion** выполнить заполнение таблиц (см. Заполнение таблиц ядра опроса).

Таблицы ядра опроса

Автоматическое заполнение таблиц ядра

Данная опция инициирует заполнение таблиц ядра опроса при успешном подключении к последнему. Необходима для работы системы в централизованном режиме. Заполнение таблиц будет выполнено только в случае корректности входных данных.

Очистить      Заполнить

- В *Службе пропускного режима* для уровня доступа сотрудника задать точку прохода и первый шаблон (см. п. 2) уровня доступа (см. *Создание уровней доступа*). Для уровня доступа охранника (при правиле трех лиц - для уровня доступа обоих охранников) указывается точка прохода, на которой он может подтверждать доступ, и второй шаблон уровня доступа (см. п.3).

Панель уровня доступа

Номер 3      Название Уровень доступа 3

Точка прохода	Временная зона
C2000-4 #25 1.1.25	Всегда
<input type="text" value="Шаблон уровня доступа Ори"/>	Всегда
*	

- На панели настроек объекта **SDK Orion** выполнить заполнение таблиц (см. п. 6).

**Примечание**  
В случае, если не используется динамическая пересылка данных *Службы пропускного режима* в устройства, выполнить синхронизацию ключей (см. *Синхронизация ключей пользователей*).

Настройка прохода по правилу двух (трех) лиц завершена.

## Настройка оборудования ИСО Орион в ПК ACFA Intellect

### Настройка контроллеров доступа

Настройка контроллера доступа осуществляется следующим образом:

- Выбрать соответствующий объект **C2000-2** или **C2000-4**.

1.1.33      C2000-2 #33 1.1.33      Адрес: 33  
Версия: 201

Порт Orion  Отключить      Тип: C2000-2  
COM Порт #3 1.1      3 Мультисостояния

Регион

Настройки точки доступа      1      Тип: Дверь на вход/выход

Тип точки доступа однозначно определяет работу и логику устройства доступа: количество считывателей, реле, направления проходов и прочее. Данный параметр не может быть записан в прибор, но необходим для правильной настройки точки доступа. **ВНИМАНИЕ!** Данный параметр должен совпадать с одноимённой настройкой в приборе (можно проверить средствами UPprog). В ином случае работа точки доступа не будет корректной! В свою очередь C2000-4 может работать только в режиме '2 Двери на вход', при этом дверь будет одна.

Зоны доступа      2      Зона доступа на вход: Зона доступа SDK Orion 1  
Зона доступа на выход: Зона доступа SDK Orion 2

Управление и статусы  
Вычитать конфигурацию  
Удалить данные картотеки  
Конфигурация: вычитана  
Ключи: 2

- Выбрать из списка **Тип** режим, в котором работает контроллер (1). Данный параметр должен строго совпадать с одноименной настройкой в ПО *ИСО Орион*.

**Внимание!**  
Для контроллера C2000-4 всегда должен быть выбран тип **Две двери на вход**

3. При необходимости организации зонального контроля двойного прохода выбрать зоны доступа на вход и на выход (**2**, см. [Настройка контроля двойного прохода \(antipassback\)](#)).
4. Установить флажок **Мультисостояния**, если на карте необходимо отображать все состояния контроллера (**3**).
5. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка контроллера доступа завершена.

## Настройка охранных приборов

Такие устройства как С2000-К, С2000-ИТ, С2000-БИ, С2000-КС, С2000-GSM, С2000-Эфир, УО Орион, С2000-ПТ, УО-4С, С2000-БИ исп.01, С2000-PGE и С2000-БКИ могут использоваться для удаленного отображения состояния разделов, индикации или передачи на пункт централизованного наблюдения по различным каналам связи.

Настройка данных устройств осуществляется следующим образом:

1. Выбрать соответствующий объект в дереве.
2. Выбрать разделы или группы разделов, которые будет контролировать устройство (**1**).

3. Если требуется транслировать события во внешние сети, установить флажок **Присутствует в пульте** и выбрать события для трансляции (**2**).
4. Установить флажок **Мультисостояния**, если на карте необходимо отображать все состояния приборов (**3**).
5. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка устройства завершена.

Настройка других охранных приборов заключается только в виде их отображения на карте (см. п.4).

## Настройка считывателей

Настройка считывателя контроллера доступа осуществляется следующим образом:

1. Выбрать соответствующий объект **СКУД Считыватель Orion**.
2. Выбрать разделы или группы разделов, которые будут управляться пользователями на этом считывателе (**1**). При успешной авторизации состояние выбранных разделов поменяется на противоположное.



### Внимание!

При централизованном управлении доступ имеет приоритет выше, чем постановка/снятие.

3. Если с помощью данного считывателя необходимо вносить карты доступа в *Службе пропускного режима*, установить флажок **Контрольный считыватель** (**2**).
4. Для корректной работы *Учета рабочего времени* выбрать регионы на вход и на выход на вкладке **Прочее**. **Per**



**ион на вход** - это регион, в который пользователь войдет. **Регион на выход** - это регион, в котором находится пользователь перед проходом через считыватель.

Регионы доступа

На вход:

На выход:

Правильная настройка регионов считывателя необходима для корректной работы УРВ (учёта рабочего времени). При успешном проходе пользователя, последний будет перемещён в регион 'на вход'. Регион 'на выход' необходим для понимания из какого региона пользователь перемещается. Для правильной работы УРВ требуется заполнить оба поля.

5. Нажать кнопку **Применить**.

Настройка считывателя контроллера доступа завершена.

Настройка считывателей ОПС осуществляется идентично.

## Запись конфигурации в пульт С2000

Запись конфигурации в пульт С2000 осуществляется с панели настроек объекта **COM Порт**.

Здесь же размещаются параметры подключения оборудования *ИСО Орион* к ПК *ACFA Intellect (1)*.

1.1 COM Порт #3 1.1

SDK Orion  Отключить

SDK Orion 1

Регион

1

Номер: 3

Порт активен

Приоритет: Самый высокий

Тип ПИ: С2000

Скорость: 9600

Опрос: ПКУ обмен с приборами

Пульт С2000 #99 1.1.99

2 Программирование пульта С2000

Необходимые условия:

- 1) Таблицы ядра должны быть заполнены.
- 2) Должен быть установлен PProg на ПК, где работает ядро опроса.
- 3) Пульта версии ниже 2.07 необходимо переводить в режим программирования вручную.
- 4) Указать верный пароль настройщика и хоз. органа

Особенности работы:

- 1) На время записи конфигурации опрос всех устройств на этом порту будет остановлен.
- 2) Операция полностью перезаписывает конфигурацию пульта и довольно длительная.

Хоз. орган: 1234

Настройщик: 123456

Записать конфигурацию



### Внимание!

Изменение данных параметров следует осуществлять только при реальном изменении параметров оборудования (смена режима работы пульта).

Для записи конфигурации в пульт необходимо выполнение следующих условий:

1. Таблицы ядра опроса должны быть заполнены (см. [Заполнение таблиц ядра опроса](#)).
2. На компьютере с ядром опроса должно быть установлено ПО программирования пультов *PProg*.
3. В ПО *PProg* должна быть задана скорость работы порта, совпадающая со скоростью работы порта пульта.
4. Пульты версии ниже 2.07 необходимо перевести в режим **Программирование** вручную.
5. Введен верный пароль настройщика системы (2).

После выполнения всех условий необходимо нажать кнопку **Записать конфигурацию**.



### Внимание!

Данная операция может производиться длительное время. На время записи конфигурации опрос всех устройств на этом порту будет остановлен

## Смена пароля хозоргана

Существует возможность смены пароля постоянного хозоргана. Постоянный хозорган - это ключ с данным атрибутом, который находится в пульте по умолчанию. Для смены пароля хозоргана необходимо выполнить следующие действия:

1. На панели настроек объекта **COM-порт** ввести новый пароль хозоргана (1).

2. Выполнить запись конфигурации в пульт (2, см. Запись конфигурации в пульт С2000).

Смена пароля постоянного хозоргана завершена.

## Особенности настройки уровней доступа пользователей

Существует возможность разграничивать уровень доступа пользователей модуля *Орион*, благодаря чему доступ будет предоставляться только через один считыватель контроллера.

Например, если требуется, чтобы одному сотруднику предоставлялся доступ только по первому считывателю, а другому сотруднику - только по второму считывателю, необходимо в *Службе пропускного режима* произвести следующие настройки (см. разделы *Создание временной зоны* и *Создание уровней доступа*).

Панель временной зоны

Номер 1      Название Временная зона первый считыватель

	Начало	Окончание	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	Праздники
▶	9:00:00	18:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0:00:00	0:00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Сохранить      Создать      Удалить

Панель уровня доступа

Номер 1      Название Доступ по первому считывателю

	Точка прохода	Временная зона	Пересылка карточек	Постановка	Снятие
▶	C2000-2 #33 1.1.33	Временная зона первый считыватель	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Сохранить      Создать      Удалить

Панель временной зоны

Номер 2      Название Временная зона второй считыватель

	Начало	Окончание	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	Праздники
▶	0:00:00	0:00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8:00:00	18:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Сохранить      Создать      Удалить

Панель уровня доступа

Номер  Название

Точка прохода	Временная зона	Пересылка карточек	Постановка	Снятие
▶ C2000-2 #33 1.1.33	Временная зона второй считыватель	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Работа с интерфейсным модулем SDK Orion v.2

## Общие сведения о работе с модулем SDK Orion v.2

Для работы с интерфейсным модулем SDK Orion v.2 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 данными интерфейсными объектами подробно описана в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Оператора](#).

## Отображение множественных состояний устройств на карте

Устройства и разделы ИСО Болид могут иметь несколько состояний. По умолчанию на карте отображается состояние от последнего события.

Также на карте можно отображать все состояния, которые имеют устройства (или разделы). Если данная опция активирована в настройках, то при выборе соответствующего объекта на карте отображаются все его состояния.

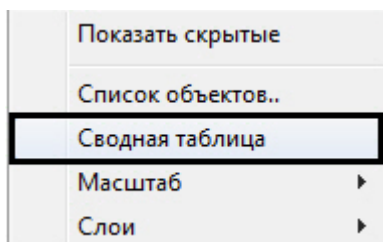
Раздел SDK Orion 1



Подробная информация о всех устройствах (разделах) на карте отображается в сводной таблице.

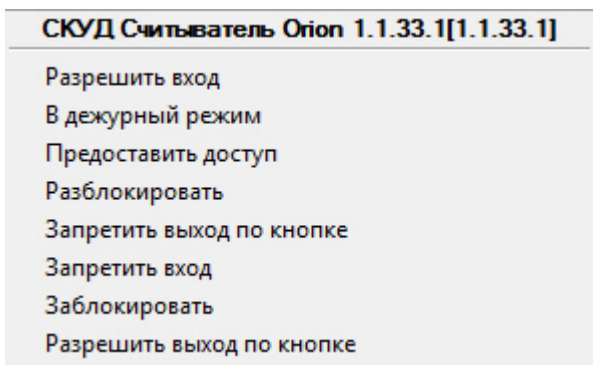
Имя объекта	Состояние	Слой	Состояния
ОПС Считыватель Orion 1.1.30.1[1.1.30.1]	Норма контакта	Слой 1	
СКУД Шлейф Orion 1.1.33.2[1.1.33.2]	Взят, ШС подключен, Норма контакта	Слой 1	
Раздел SDK Orion 1[1.1]	Норма батареи, Взят, Снят, Тревога взлома корпуса, ШС подключен, Норма источника питания, Норма контакта	Слой 1	
ОПС Считыватель Orion 1.1.127.1[1.1.127.1]	Норма контакта	Слой 1	
СКУД Шлейф Orion 1.1.33.1[1.1.33.1]	Снят, ШС подключен, Норма контакта	Слой 1	
СКУД Реле Orion 1.1.33.1[1.1.33.1]	Подключение выхода, Норма контакта, Реле выключено	Слой 1	
СКУД Реле Orion 1.1.33.2[1.1.33.2]	Подключение выхода, Норма контакта, Реле выключено	Слой 1	
СКУД Считыватель Orion 1.1.33.2[1.1.33.2]	Доступ восстановлен, Норма контакта	Слой 1	
Пульт С2000 #127 1.1.127[1.1.127]	Норма контакта	Слой 1	
С2000-КС #30 1.1.30[1.1.30]	Норма контакта	Слой 1	
Группа разделов Orion 1[1.1]	Нет контакта	Слой 1	
СКУД Считыватель Orion 1.1.33.1[1.1.33.1]	Доступ восстановлен, Норма контакта	Слой 1	
С2000-2 #33 1.1.33[1.1.33]	Тревога взлома корпуса, Норма источника питания, Норма контакта	Слой 1	

Для ее открытия необходимо кликнуть правой кнопкой мыши по карте и выбрать соответствующий пункт меню.



## Управление считывателем контроллера доступа

Управление считывателем контроллера доступа осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта.



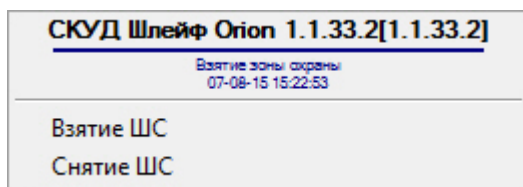
Описание команд управления считывателем приведено в таблице.

Команда	Описание
Разрешить вход	Разрешить доступ по идентификатору
В дежурный режим	Возврат считывателя в дежурный режим
Предоставить доступ	Открыть дверь на один проход
Разблокировать	Разблокировать точку доступа
Запретить выход по кнопке	Запретить выход по кнопке
Запретить вход	Запретить доступ по идентификатору
Заблокировать	Заблокировать точку прохода

Разрешить выход по кнопке    Разрешить выход по кнопке

## Управление шлейфом контроллера доступа

Управление шлейфом контроллера доступа осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта.

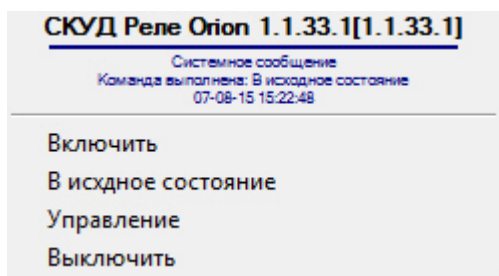


Описание команд управления шлейфом приведено в таблице.

Команда	Описание
Взятие ШС	Ставит шлейф на охрану
Снятие ШС	Снимает шлейф с охраны

## Управление реле контроллера доступа

Управление реле контроллера доступа осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта.



Описание команд управления реле приведено в таблице.

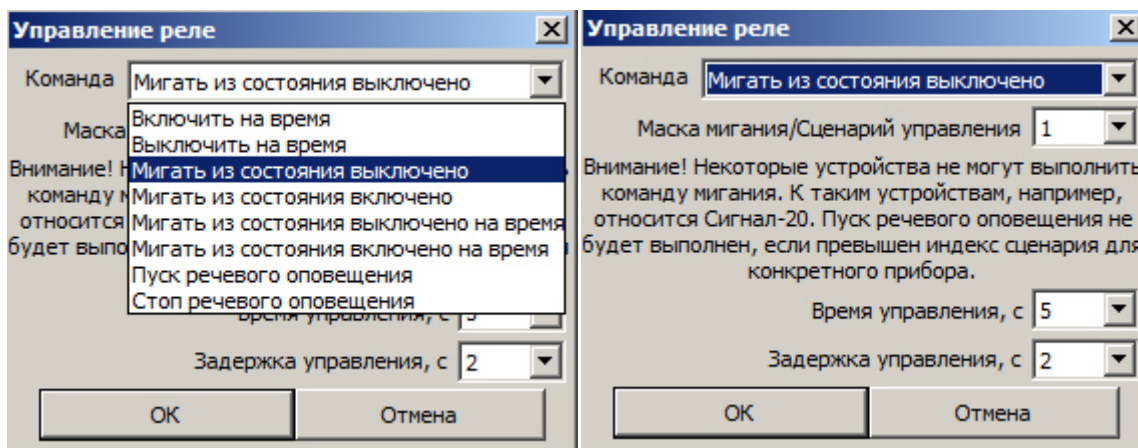
Команда	Описание
Включить	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – включить; иначе выключить
В исходное состояние	Возврат в исходное состояние
Управление	Открывает окно управления реле (см. ниже)
Выключить	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – выключить; иначе включить

Из меню управления реле запускаются дополнительные команды и задаются их параметры. Описание приведено в таблице.



### Внимание!

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



### Внимание!

Не все устройства могут выполнить команду мигания. Пуск речевого оповещения не будет выполнен, если превышен индекс сценария для конкретного прибора

Команда	Описание
Включить на время	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – включить на заданное время; иначе выключить
Выключить на время	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – выключить на заданное время; иначе выключить
Мигать из состояния выключено	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – переключаться из состояния выключено-включено с интервалом 0,5 секунд; иначе выключить
Мигать из состояния включено	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – переключаться из состояния включено-выключено с интервалом 0,5 секунд; иначе включить
Мигать из состояния выключено на время	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – переключаться из состояния выключено-включено с интервалом 0,5 секунд заданное время; иначе выключить
Мигать из состояния включено на время	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – переключаться из состояния включено-выключено с интервалом 0,5 секунд заданное время; иначе включить
Пуск речевого оповещения	Запускает речевое оповещение на приборе
Стоп речевого оповещения	Останавливает речевое оповещение на приборе
Параметр	Описание
Маска мигания/Сценарий управления	Выбор номера маски мигания или сценария управления
Время управления	Время в секундах, на которое выполняются команды, работающие определенное время
Задержка управления	Время в секундах между запуском команды и началом её выполнения

## Управление шлейфом охранного прибора

Управление шлейфом какого-либо охранного прибора осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта.

**ОПС Шлейф Orion 1.1.21.100[1.1.21.100]**

Включение автоматики  
 Взятие ШС  
 Выключение автоматики  
 Групповое снятие  
 Сброс тревог  
 Снятие ШС  
 Групповое взятие

Описание команд управления шлейфом приведено в таблице.

**Примечание**

Команды управления включения/выключения автоматики актуальны только для приборов с автоматической установкой пожаротушения (например, С2000-АСПТ).

Команда	Описание
Включение автоматики	Включение режима автоматического запуска автоматической установки пожаротушения
Взятие ШС	Ставит шлейф на охрану
Выключение автоматики	Выключение режима автоматического запуска автоматической установки пожаротушения
Групповое снятие	Все зоны с данным шлейфом снимаются с охраны
Сброс тревог	Сброс тревог и возврат шлейфа в нормальное состояние (кроме <b>Обрыв ШС</b> )
Снятие ШС	Снимает шлейф с охраны
Групповое взятие	Все зоны с данным шлейфом ставятся на охрану

## Управление реле охранных приборов

Управление реле какого-либо охранного прибора осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта.

**ОПС Реле Orion 1.1.22.2[1.1.22.2]**

Включить  
 Лампа  
 В исходное состояние  
 Управление  
 ПЦН  
 Выключить

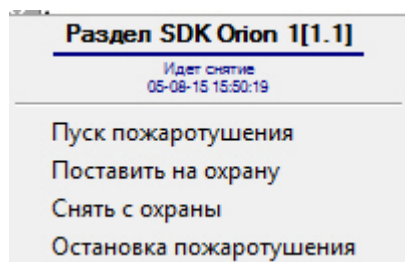
Описание команд управления реле приведено в таблице.

Команда	Описание
Включить	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – включить; иначе выключить
Лампа	Если <b>Пожар</b> , то включать/выключать с интервалом 0,25 секунд; если <b>Внимание</b> , то переключаться (0,25 секунд включено, 0,75 секунд выключено); если <b>Тревога проникновения</b> , <b>Тревога входа</b> или <b>НЕВЗЯТИЕ</b> , то включать/выключать с интервалом 0,5 секунд;; если <b>Неисправность</b> , то переключаться (0,25 секунд включено, 1,75 секунд выключено); если есть шлейф на охране, то включить; если все шлейфы сняты с охраны, то выключить
В исходное состояние	Возврат в исходное состояние
Управление	Открывает окно управления реле (см. <a href="#">Управление реле контроллера доступа</a> )
ПЦН	Если все шлейфы, связанные с реле, на охране, то включить; иначе выключить

Выключить	Если <b>Тревога проникновения</b> или <b>Пожар</b> – выключить; иначе включить
-----------	---

## Управление разделом или группой разделов

Управление разделом или группой разделов осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню соответствующего объекта.



Описание команд управления шлейфом приведено в таблице.

**Примечание**  
Команды управления пуска/остановки пожаротушения актуальны только для приборов с автоматической установкой пожаротушения (например, С2000-АСПТ).

Команда	Описание
Пуск пожаротушения	Запуск программы пожаротушения на всех приборах раздела
Поставить на охрану	Ставит на охрану все шлейфы в разделе или в группе разделов
Снять с охраны	Снимает с охраны все шлейфы в разделе или в группе разделов
Остановка пожаротушения	Остановка программы пожаротушения на всех приборах раздела

## Приложение 1. Утилита переноса конфигурации SDKOrion2Converter.exe

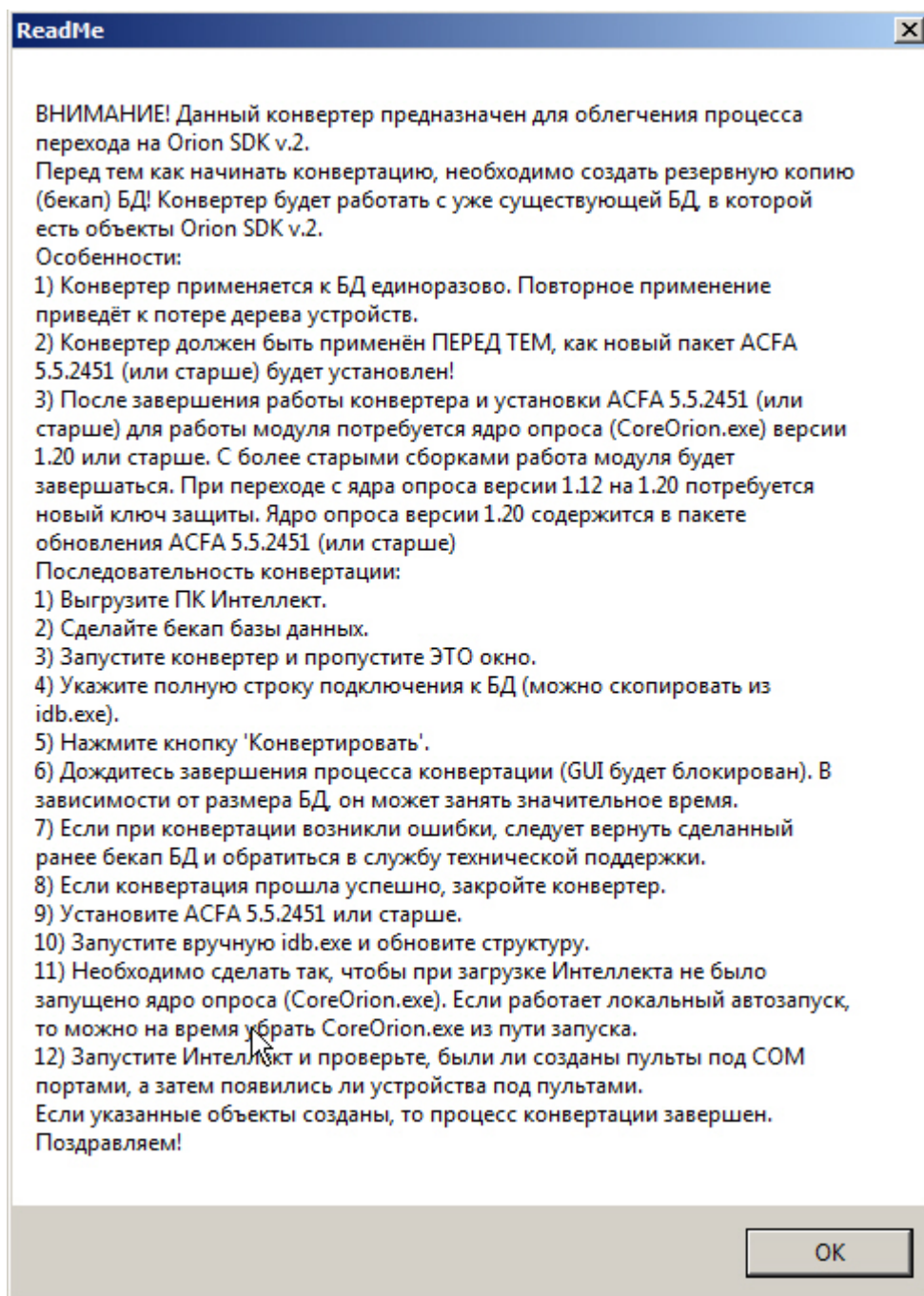
Утилита переноса конфигурации предназначена для сохранения существующей конфигурации системы и привязок объектов на карте, в разделах и уровнях доступа при переходе на новую версию интеграции *Болид SDK Орион v.2*.

**Примечание.**  
При переходе на новую версию интеграции *Болид SDK Орион v.2* будет использоваться новая версия ядра опроса Орион (старая версия 1.12, новая – 1.20). В результате потребуется замена ключа защиты Guardant для ядра опроса Орион в компании «Болид».

Утилиту переноса конфигурации необходимо запустить **перед** обновлением ПК *ACFA Intellect*. Для получения данной утилиты следует обратиться в [техническую поддержку](#) компании ITV|AxxonSoft.

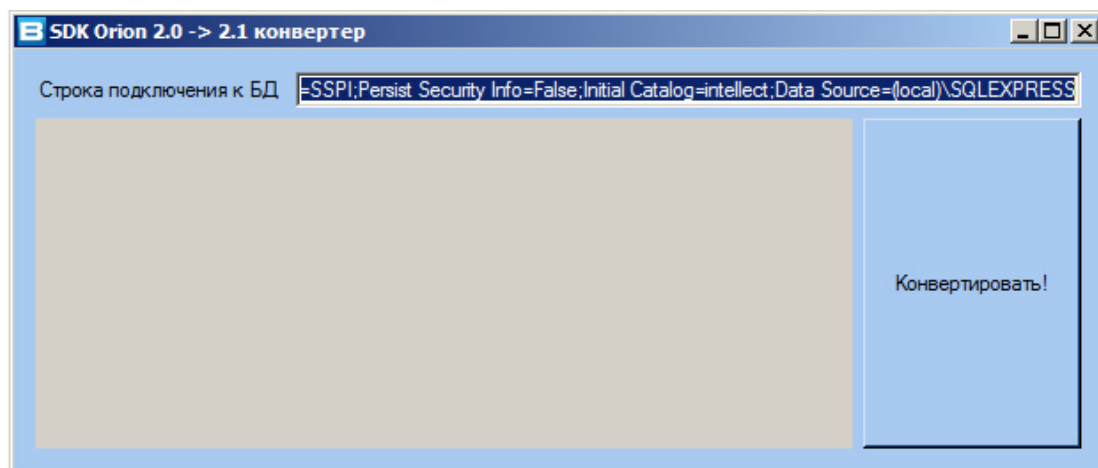
При запуске утилиты *SDKOrion2Converter.exe* будет выведено информационное окно с подробным описанием процесса конвертации конфигурации.





Для перехода к окну утилиты нажать кнопку **OK** или .

В открывшемся окне утилиты ввести строку подключения к базе данных и нажать кнопку **Конвертировать**.



При успешном завершении конвертации следует обновить ПК *ACFA Intellect*, после чего необходимо обновить структуру базы данных с помощью утилиты *idb.exe*.



**Внимание!**

После переноса конфигурации необходимо вручную перенастроить макрокоманды и скрипты.