

**Руководство пользователя.**

# **CYBER X**

**Программное обеспечение пользователя.  
Автоматизированное рабочее место.**

*V 0.65a*

**ООО «ОСНОВАНИЕ»**

# Оглавление

О руководстве.....	3
1. Общее описание модуля АРМ.....	4
2. Программа <code>cx_monitor</code> .....	5
2.1. Начало и окончание работы с программой.....	5
2.2. Таблица видеокамер.....	5
2.3. Окно отображения планов и таблица вывода изображений.....	6
2.4. Окно индикации СКУД.....	10
2.5. Таблица индикаторов.....	10
3. Программа <code>cx_arg</code> .....	12
3.1. Основные понятия.....	12
3.2. Начало работы с видеоархивом.....	12
3.3. Выбор даты просмотра.....	13
3.4. Выбор времени просмотра.....	14
3.5. Выбор камеры/микрофона.....	14
3.6. Панель управления.....	15
3.6.1. Управление воспроизведением.....	16
3.6.2. Скорость воспроизведения.....	16
3.6.3. Размер изображения.....	16
3.6.4. Фото.....	17
3.6.5. Копирование эпизодов.....	17
3.7. Окончание работы с видеоархивом.....	19
ГЛОССАРИЙ.....	20
Для заметок.....	24

## **О руководстве.**

Все программное обеспечение, упоминаемое в данном руководстве может быть использовано только согласно с лицензионным соглашением используемого программного обеспечения.

Все торговые марки, упомянутые в данном руководстве являются зарегистрированными торговыми марками.

Этот документ предоставляется «как есть», без гарантий какого-либо рода. Производитель оставляет за собой право изменять продукт, описание и программное обеспечение без потери качества в любой момент, без уведомления пользователя.

Документ может содержать технические и иные ошибки. Периодически ошибки корректируются, что находит отражение в выпуске новой редакции данного документа.

Данное руководство предназначено для пользователей системы.

За информацией об установке, настройке и администрировании системы Cyber X обращайтесь к документу **«Руководство администратора»**.

# 1. Общее описание модуля АРМ.

Модуль АРМ со стороны пользователя (клиентская часть) реализован в виде двух программ:

- **cx\_monitor** – программное обеспечение для видеонаблюдения и мониторинга системы СКУД.
- **cx\_arc** – программное обеспечение для просмотра архивов видео записей.

Обе программы подключаются к **главному серверу (М-серверу)**, проходят аутентификацию и загружают конфигурацию, прописанную для данного АРМ в **файле глобальных настроек**.

Подключение происходит с помощью **файла локальных настроек**, которые хранятся на самом АРМ. В нем как минимум должно быть настроено подключение к главному серверу и указан **hostname**, если на сервере используется имя **станции просмотра**, отличное от доменного имени АРМ.

Данные программы позволяют:

- Осуществлять наблюдение (мониторинг) в оперативном режиме за охраняемым объектом.
- Осуществлять работу (поиск, просмотр, копирование) с архивом видео записей.
- Управлять интерактивными устройствами и СКУД.

Внешний вид, расположение логических объектов на физических мониторах, структура и работа с программой **cx\_monitor** зависит от конфигурации, настроенной на сервере. Ее нельзя изменять со стороны АРМ. Для внесения каких-либо изменений, требуется обратиться к системному администратору серверных модулей.

**Наборы объектов**, которые могут выводиться в программе **cx\_monitor**, можно поделить на типы:

- **Таблица видеокамер** - выводится таблица или отдельные объекты (окошки), которые отображают изображение с видеокамер в режиме онлайн.
- **Окно отображения планов** — выводится объект (окошко), который отображает план территории. Если планов несколько, они переключаются с помощью панели инструментов сверху объекта. Объект служит для мониторинга СКУД.
- **Таблица вывода изображений** — данный объект (окошко) выводится вместе с окном отображения планов и служит для вывода изображений видеокамер по требованию пользователя. Объект представляет собой пустое окно, поделенное на четыре равные части.
- **Окно индикации СКУД** — это объект (окно), который настроен на взаимодействие со считывателем СКУД и отображает информацию о прикладываемых к считывателю магнитных картах (информация о владельце карты, отделе, обеспечении доступа).
- **Таблица индикаторов** — это режим работы программы, который служит для мониторинга множества охраняемых объектов СКУД (от десяти и более).

## 2. Программа cx\_monitor.

### 2.1. Начало и окончание работы с программой.

Для разграничения полномочий и протоколирования действий пользователей, каждому из них присваивается уникальное имя и пароль. Они не должны быть доступны (известны) никому, кроме пользователя. Все действия, совершенные в программе, протоколируются.

После включения программы появиться окно с требованием зарегистрироваться в системе. Введите свое имя и нажмите «**Enter**» - курсор ввода появится в строке ввода пароля. Введите свой пароль и нажмите «**Enter**». Каждый символ пароля отображается звездочкой или кружочком. Если имя и пароль были введены без ошибок, то программа перейдет в режим мониторинга.

**ВНИМАНИЕ!!!** Если вводится цифровой пароль или имя на цифровой клавиатуре (самая правая часть клавиатуры), и вводимые цифры не отображаются на экране, проверьте, горит ли индикатор **Num Lock** на клавиатуре. Если нет, то нажмите одноименную кнопку ниже индикатора. Индикатор должен загореться. Если загорелся, то повторите ввод. Если нет, то возможно у Вас вышла из строя клавиатура или произошло ее отсоединение от системного блока.

При окончании работы выполняйте выход из программы (делайте блокировку программы). Чтобы заблокировать рабочее место, необходимо нажать на клавиатуре клавишу «**F4**». После этого программа выдаст требование о регистрации.

**ВНИМАНИЕ!!!** Блокировать программу нужно каждый раз, когда пользователь покидает АРМ. Это позволит предотвратить доступ к системе иных лиц.

Для мониторинга в системе могут использоваться несколько физических мониторов. Они расставляются так, что создается иллюзия очень широкого и (или) очень высокого виртуального рабочего стола.

Виртуальный рабочий стол работает аналогично рабочему столу операционной системы. Например, для перемещения указателя мыши с одного реального монитора (стоит слева) на другой (стоит справа) нужно подвести указатель мыши к правому краю первого и продолжить ее движение. Указатель мыши автоматически окажется на правом реальном мониторе.

### 2.2. Таблица видеокамер.

**Таблица видеокамер** — набор объектов в виде таблицы или отдельных объектов (окошек), которые отображают изображение с видеокамер в режиме онлайн.

Для увеличения изображения одной из видеокамер на весь монитор, нужно щелкнуть дважды левой кнопкой мыши по окну с изображением.

Для возврата к отображению всех камер, вновь щелкните дважды левой кнопкой мыши на область увеличенного изображения.

В программе также есть возможность удаленного управления направлением и увеличением PTZ-камер. Для того, чтобы эта функция стала доступна в программе, необходимо:

- Активировать PTZ на самой PTZ-камере.
- Включить PTZ при настройке PTZ-камеры в системе Cyber X.

Если удаленное управление PTZ-камерой доступно, в левом верхнем углу окна вывода изображения будет отображаться символ “**PTZ**”:



Синий символ «PTZ» говорит о том, что удаленное управление доступно, но находится в неактивном состоянии. Чтобы активировать режим удаленного управления камерой, нужно дважды нажать левой кнопкой мыши на данный символ. После этого он станет зеленым:



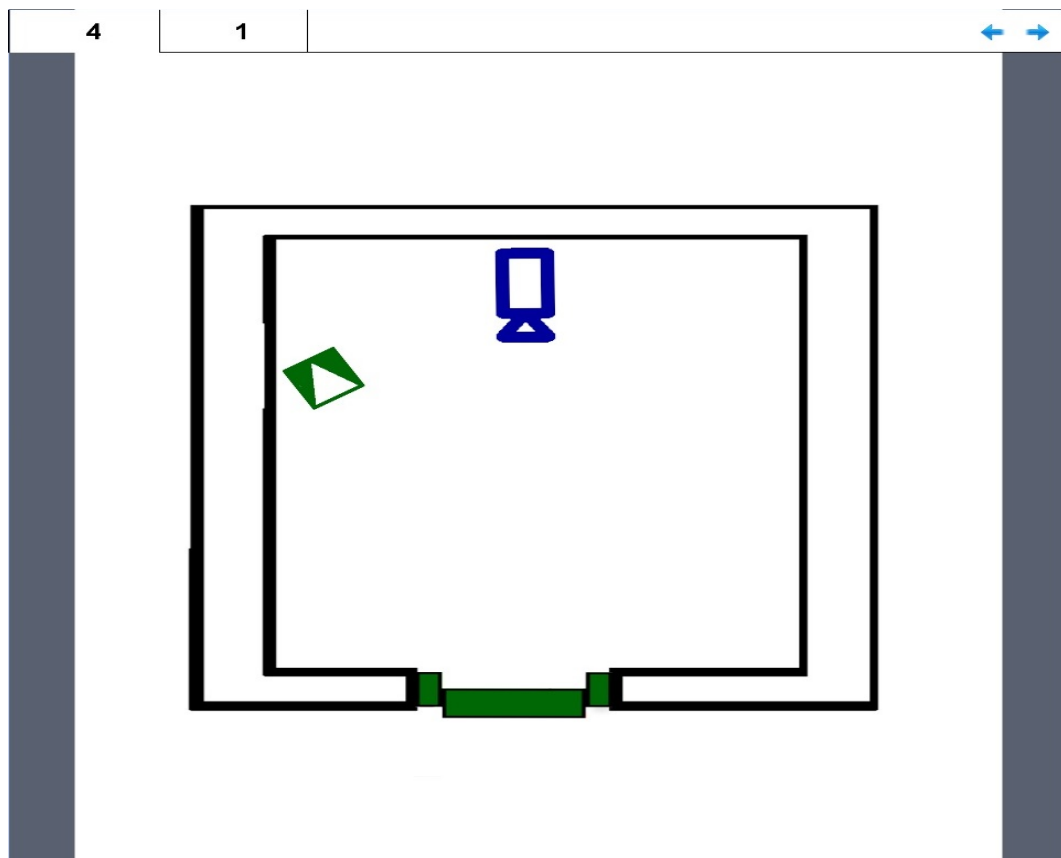
Движение объектива камеры осуществляется с помощью движения мыши по окну отображения изображения.

Приближение и отдаление осуществляется с помощью колеса мыши.

Для деактивации режима управления камерой, требуется дважды нажать левой кнопкой мыши на любом месте окна вывода изображения.

### ***2.3. Окно отображения планов и таблица вывода изображений.***

**Окно отображения планов** — это объект (окошко), который отображает план территории. Объект служит для мониторинга СКУД.


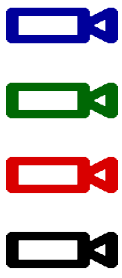


Если планов несколько, они переключаются с помощью панели инструментов сверху объекта, который состоит из:














- Вкладок с названием планов — достаточно просто нажать на вкладку с названием нужного плана, чтобы отобразить его.
- Стрелок переключения — они располагаются справа и служат для последовательного переключения планов в прямом и обратном порядке.

На планах нанесены элементы, которые соответствуют физическим устройствам, находящимся на данной территории. В зависимости от их вида и поведения, они отображают статус физических устройств СКУД в режиме онлайн. В таблице ниже описано соответствие элементов плана физическим устройствам СКУД и возможные статусы:




Элемент плана	Физическое устройство
 	<p><b>Индикация прохода</b> — показывает момент прикладывания магнитной карты к считывателю. Она не отображается на плане до момента непосредственного прикладывания.</p> <p><b>Индикация горит зеленым</b> когда владельцу карты разрешен доступ на данную территорию.</p> <p><b>Индикация горит красным</b>, если доступ запрещен.</p>
    	<p><b>Геркон</b> — устанавливается на дверь помещений и показывает момент открытия/закрытия двери.</p> <p><b>Геркон зеленый, закрытый</b> — устройство закрыто.</p> <p><b>Геркон зеленый открытый</b> — устройство открыто.</p> <p><b>Геркон красный, открытый, мигающий</b> — устройство открыто слишком долго (если данная опция настроена).</p> <p><b>Геркон черный, мигающий со знаком вопроса</b> — отсутствует связь с данным устройством.</p>
	<p><b>Датчик движения</b> — фиксирует движение в контролируемой им области. Для фиксирования движения он должен быть активирован (взведен) пользователем.</p>

	<p><b>Датчик синий</b> — датчик не активирован.  <b>Датчик зеленый</b> — датчик активирован и находится в спокойном состоянии.  <b>Датчик красный, мигающий</b> — датчик зафиксировал движение.  <b>Датчик черный, мигающий</b> — отсутствует связь с данным устройством.</p>
	<p><b>Видеокамера</b> — соответствует расположению физической видеокамеры. Также можно настроить, чтобы видеокамера фиксировала движение (настраивается администратором).  <b>Видеокамера синяя</b> — ведется видеонаблюдение.  <b>Видеокамера зеленая</b> — ведется видеонаблюдение и активирован детектор движения.  <b>Видеокамера красная</b> — видеокамера зафиксировала движение.  <b>Видеокамера черная, мигающая</b> - отсутствует связь с данным устройством.</p>

В таблице выше статусы датчика движения показаны на примере **ИК датчика**. В таблице ниже показаны все возможные датчики, которые могут отображаться на плане (их статусы изменяются аналогично ИК датчикам):

Символ элемента	Значение
	ИК датчик
	Датчик-штора
	Вибрационный датчик
	Звуковой датчик
	Ультразвуковой датчик
	Оптоэлектронный активный датчик
	Магнитоконтактный датчик
	Емкостной датчик
	Комбинированный датчик
	Ударно-контактный датчик
	Оптоэлектронный пассивный датчик
	Пьезоэлектронный датчик
	Оптоэлектронный активный двублочный датчик

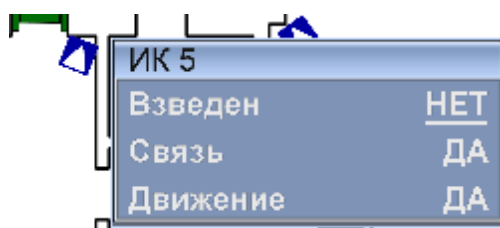


	Проводноволновый линейный двухблочный датчик
	Радиоволновый активный двухблочный датчик
	Пожарная сигнализация

Двухблочные датчики отображаются в виде двух датчиков и пунктирной линии между ними. Пунктирная линия соответствует условной линии зоны обнаружения (например, для проводноволновых датчиков, линия соответствует проводу между датчиками; для радиоволновых — зоне радиоволновой детекции):

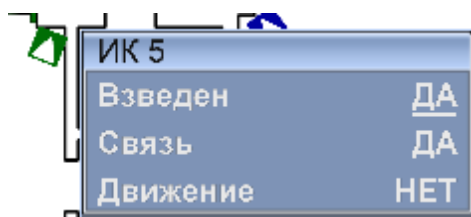


Каждый элемент имеет свое подменю. Оно открывается нажатием левой кнопки мыши на элемент:

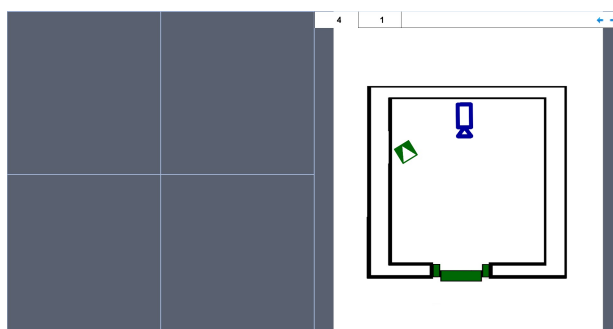


Здесь показаны статусы элемента: активация движения («**Взведен**»), связь с устройством («**Связь**») и обнаружение движения («**Движение**»).

С помощью этого меню активируются детекторы движения на датчиках и камерах. Для этого нужно нажать на строку подменю «**Взведен**». Статус сменится на «**ДА**» и элемент станет отображаться зеленым цветом:



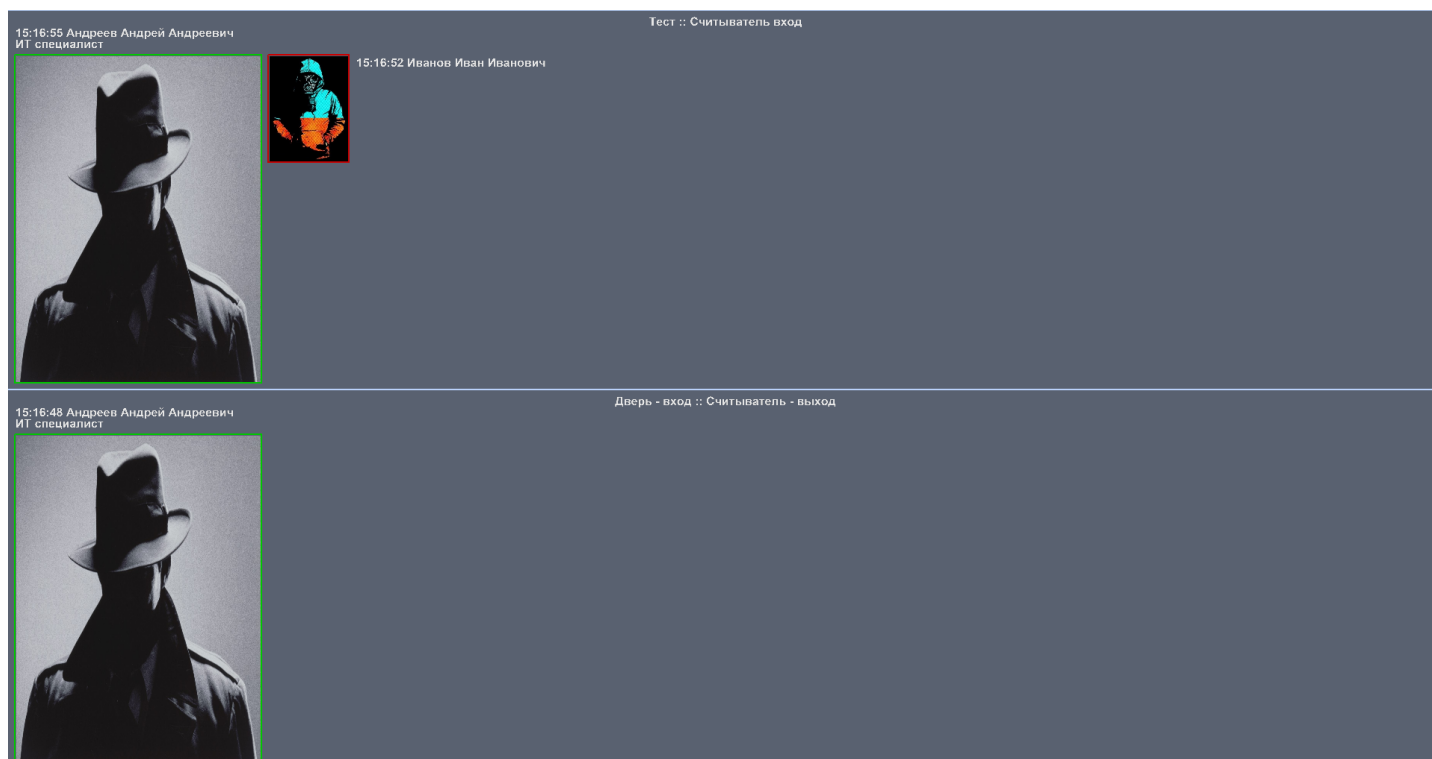
Вместе с окном отображения планов, в программе может выводиться **таблица вывода изображений** — это объект, который представляет собой пустое окно, поделенное на четыре равные части:



Оно служит для вывода изображений с выбранных на плане видеокамер. Для того, чтобы вывести изображение, нажмите правой кнопкой мыши на одну из видеокамер плана. Изображения будут поочередно заполнять области вывода изображений, заменяя старые.

## 2.4. Окно индикации СКУД.

В данном окне производится отображение информации о владельцах карт поступающей от контроллеров СКУД. Как только сотрудник прикладывает карту к считывателю СКУД, на экране отображается информация из базы данных о сотруднике (владелец карты), его фотография и название **точки доступа**, к которой была приложена карта. Выглядит это так:



Здесь расположены два окна, которым соответствуют два считывателя. Имена считывателей отображаются сверху в центре окна. Большие изображения слева — фотографии сотрудников, которые последними прикладывали карты к данному считывателю. Над изображениями отображается время прикладывания карты, имя владельца магнитной карты, его должность.

**Зеленая рамка** вокруг фото говорит о том, что доступ данному сотруднику разрешен. **Красная рамка** вокруг изображения говорит о том, что доступ данному сотруднику запрещен.

Иные фотографии и информация, отображающаяся списком правее большого изображения — сотрудники, которые прикладывали свои карты ранее к данному считывателю.

## 2.5. Таблица индикаторов.

**Таблица индикаторов** — это режим работы программы, который служит для мониторинга множества охраняемых объектов СКУД (от десяти и более).

Суть данного режима: вывод четырех логических мониторов. На одном из них находится таблица индикаторов (зеленого цвета), каждый из которых соответствует одному плану. В случае обнаружения тревожного события на территории, данный индикатор начнет светиться красным цветом. Если нажать на такой индикатор, то один из трех оставшихся логических мониторов (**мониторов отображения**) будет поделен на четыре части: на первой появится план территории, три другие будут использоваться для вывода видео изображений с устройств на карте, которые выберет пользователь.

При нажатии на другой индикатор — карта и окна вывода появятся на следующем мониторе отображения. Как только все мониторы отображения будут заняты, при нажатии на очередной индикатор — вывод будет осуществлен на первый монитор отображения и так далее:



Взаимодействие с видекамерами и планами аналогично работе с **окном отображения планов и таблицей вывода изображений.**

## 3. Программа cx\_arc.

### 3.1. Основные понятия.

Видеоархив представляет собой сохраненный и упорядоченный видео ряд. Система самостоятельно ведет видеоархив (записывает видеоинформацию). Никаких дополнительных действий со стороны персонала для функционирования видеоархива не нужно.

В зависимости от конфигурации системы, видеоархив имеет определенную глубину. Под глубиной понимается интервал времени, за который система способна хранить видео запись. Следует отметить, что глубина архива – величина ориентировочная. В зависимости от характера видеоизображения реальная глубина архива может быть как больше, так и меньше расчетной.

**ВНИМАНИЕ!!!** Глубину архива следует учитывать при возникновении необходимости найти запись того или иного произошедшего события. Не следует откладывать поиск и просмотр записи на потом – момент события может выйти за глубину архива и запись события будет стерта.

### 3.2. Начало работы с видеоархивом.

Программа cx\_arc запускается двумя способами:

- Во время работы с программой **cx\_monitor**, нажмите на клавиатуре клавишу «F3». Если текущему оператору позволено работать с видеоархивом, то после нажатия указанной клавиши программа перейдет в режим работы с архивом.
- Запуск cx\_arc из консоли с указанием параметров подключения:

***/path/cx\_arc main\_server control\_port login password***

Здесь:

**/path/cx\_arc** – путь до программы.

**main\_server** – доменное имя или IP адрес главного сервера.

**control\_port** – управляющий порт главного сервера.

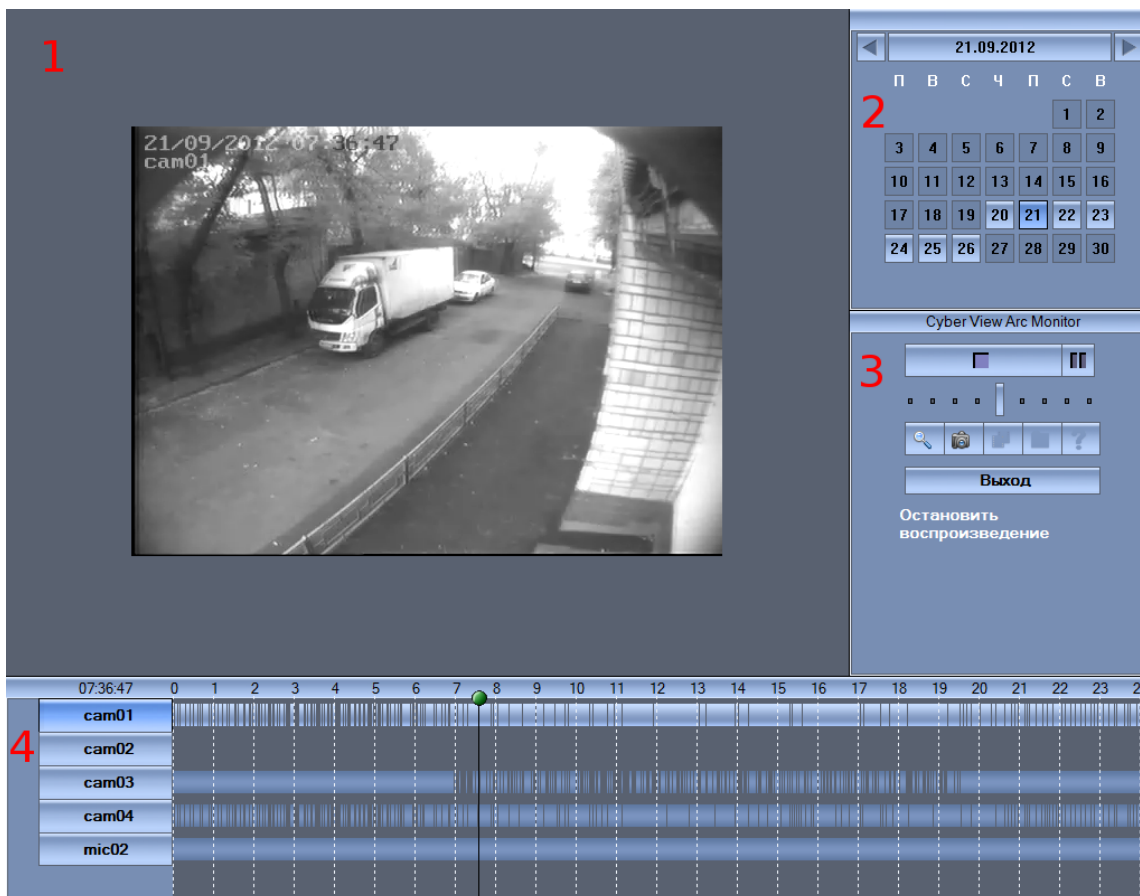
**login** – логин.

**password** – пароль.

Данные способы одинаковы для всех операционных систем. В Windows удобнее создать ярлык и прописать указанную строку в свойствах ярлыка.

**ВНИМАНИЕ!!!** В зависимости от конфигурации, переход из режима мониторинга в режим работы с архивом может сопровождаться паузой (несколько секунд) в течении которой происходит инициализация видеоархива. В этом случае на мониторе ничего не отображается, а курсор принимает вид песочных часов.

Вид режима работы с архивом показан на следующем рисунке:



Здесь:

1. Зона просмотра.
2. Календарь для выбора даты.
3. Панель управления.
4. Временная панель для выбора времени и камер.

### 3.3. Выбор даты просмотра.

Для выбора необходимой даты просмотра воспользуйтесь календарем:



Кнопка того или иного дня может быть:

- Темного фона (не подсвечена) – за данные сутки нет записи.

- Светлого фона (подсвечена) – за данные сутки есть записи.  
Так же кнопка выбранного дня подсвечивается синим цветом.

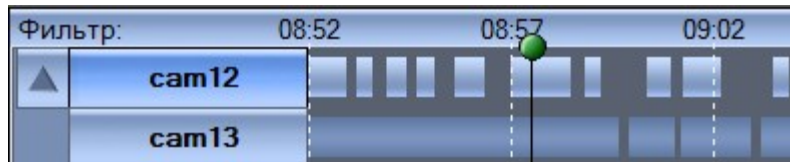
Для выбора того или иного дня щелкните на нем левой кнопкой мыши.

Для перехода на следующий или предыдущий месяц относительно отображаемого нажмите левой кнопкой мыши на кнопки «<» и «>» (вверху панели календаря) соответственно.

Вверху панели отображается выбранная дата в виде **Число.Меся.Год**.

### 3.4. Выбор времени просмотра.

Чтобы указать время необходимо воспользоваться временной шкалой:



Время указывается щелчком левой кнопки мыши на требуемый момент.

Изначально на временной шкале отображаются записи камер в масштабе дня (с 0 до 24 часов):

- светлый блок – в это время запись осуществлялась:



- темный блок – в это время запись не велась (обычно потому, что в зоне обзора камеры не было движения):



Указанное время графически отображается вертикальной черной полосой. Так же над списком камер отображается указанное время в виде часов.

Так как точно указать требуемое время при масштабе в 24 часа проблематично, можно изменить масштаб шкалы до 1 часа. Для этого необходимо щелкнуть два раза **левой** кнопкой мыши на начало нужного часа (например, если нас интересует интервал с 5-30, щелкаем на это значение на шкале).

Для возврата к дневной шкале щелкните в любом месте шкалы **ПРАВОЙ** кнопкой мыши.

Указывать время можно и при проигрывания видео (перескакивать с воспроизводимого на требуемое). В этом случае программа автоматически начнет воспроизведение требуемого эпизода.

### 3.5. Выбор камеры/микрофона.

Для выбора той или иной камеры щелкните на ее название в списке на временной панели (аналогично выбирается микрофон). Выбранная камера и ее запись будут подсвечиваться:

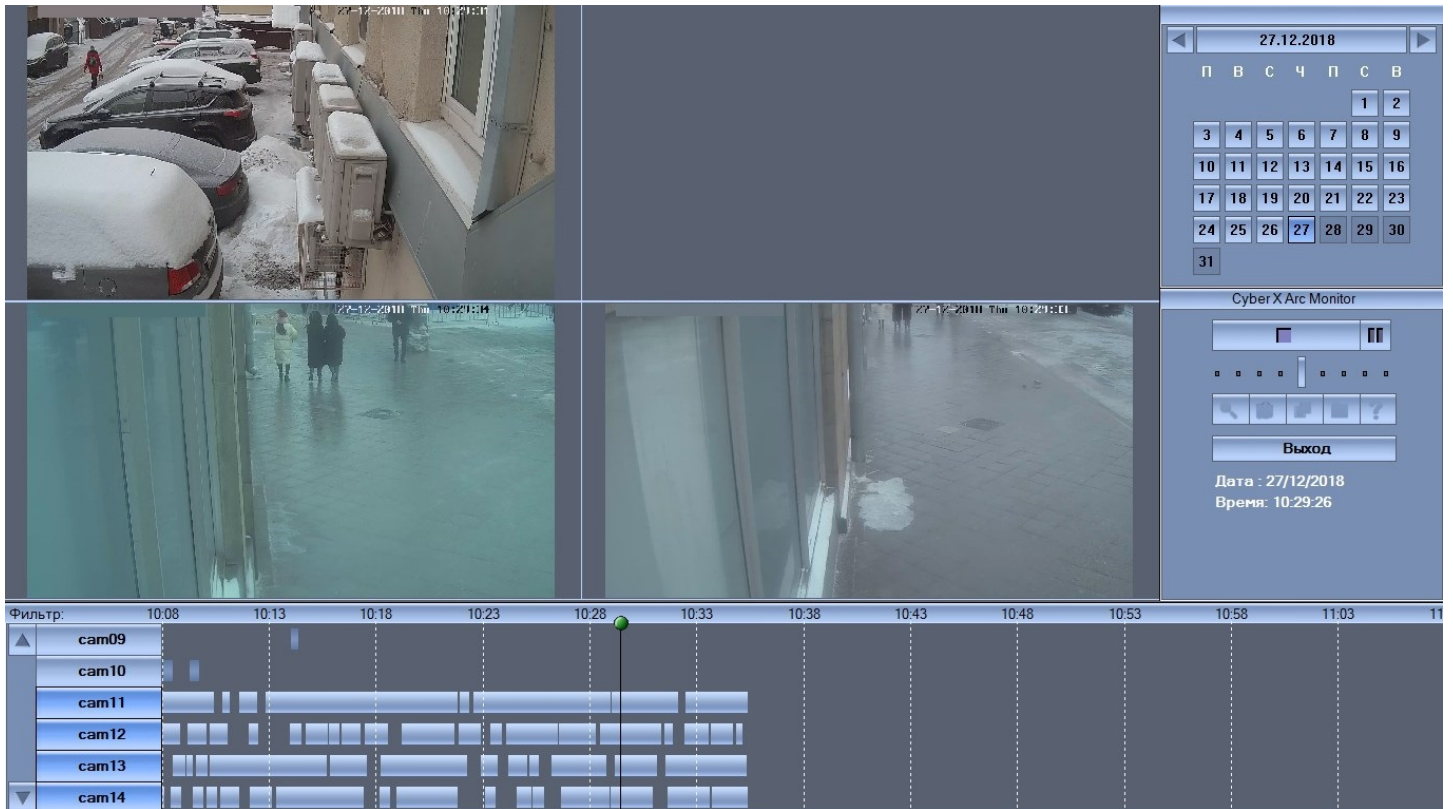


Для прокрутки списка камер используйте кнопки со стрелками вверх или вниз левее списка камер, или колесо мыши. Выбирать (менять) камеру можно и во время воспроизведения. При этом автоматически прекратиться воспроизведение ранее выбранной камеры и начнется воспроизведение эпизода выбранной камеры.

В программе можно просматривать архив одной или нескольких камер одновременно.

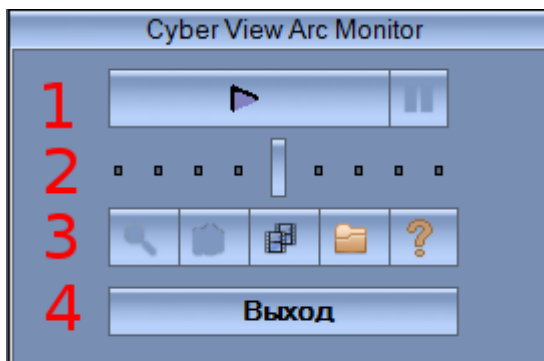
При выборе одной камеры, архив видео будет загружаться на все окно просмотра.

Чтобы просматривать архив нескольких камер, нужно нажать на первую камеру в списке, зажать клавишу «ctrl» и поочередно нажать на остальные камеры в списке. При этом окно просмотра автоматически будет разбито на несколько маленьких окон, количество которых зависит от количества выбранных камер:

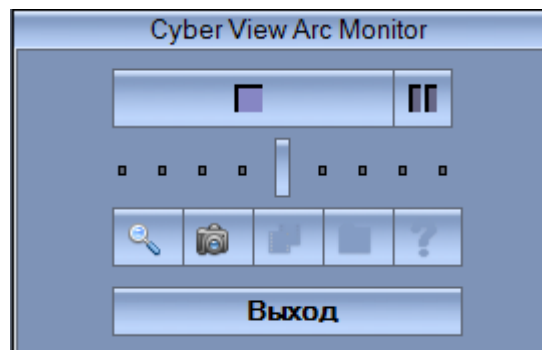


### 3.6. Панель управления.

На панели управления расположены:








Панель управления при отсутствии воспроизведения:



Панель управления во время воспроизведения.

Здесь:

1. Кнопка старт/стоп воспроизведения; кнопка паузы.
2. Регулятор скорости.
3. Кнопки для работы с записью:

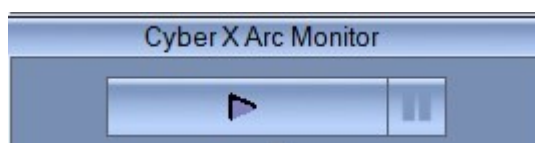
Иконка	Назначение
	Увеличить/уменьшить изображение.
	Сделать фото.
	Режим копирования записи на АРМ.
	Открыть браузер.
	Справка.

#### 4. Выход из режима просмотра.

При подведении курсора мыши к той или иной кнопке внизу идет отображение ее назначения.

### 3.6.1. Управление воспроизведением.

Для начала/остановки воспроизведения щелкните на кнопку старт/стоп:



Чтобы поставить воспроизведение на паузу щелкните на кнопку паузы. Для продолжения воспроизведения щелкните на этой кнопке еще раз.

### 3.6.2. Скорость воспроизведения.

Для управления скоростью просмотра используйте регулятор скорости:



Изначально он установлен посередине, что соответствует нормальной скорости воспроизведения. Смещение регулятора влево от центра будет уменьшать скорость воспроизведения (в 16, 8, 4, 2 раза медленнее), вправо – увеличивать (в 2, 4, 8, 16 раз быстрее).

### 3.6.3. Размер изображения.

По умолчанию видеоряд проигрывается в оригинальном размере (размер кадра с камеры меньше размера монитора). Для увеличения кадра (на всю область просмотра) щелкните на кнопку с изображением лупы:



Для возврата в предыдущий режим щелкните по этой кнопке еще раз. Кнопка доступна только при воспроизведении.



### 3.6.4. Фото.

При воспроизведении можно сделать «фотографию» текущего кадра. Для этого нажмите на кнопку с изображением фотоаппарата:



Данная кнопка доступна только при воспроизведении архива.

Что бы посмотреть сделанные ранее фотографии, удалить ненужные или записать нужные на компакт диск или Flash устройство щелкните на кнопку с изображением компакт диска. Откроется окно проводника. После окончания работы с фотографиями закройте окно проводника.

### 3.6.5. Копирование эпизодов.

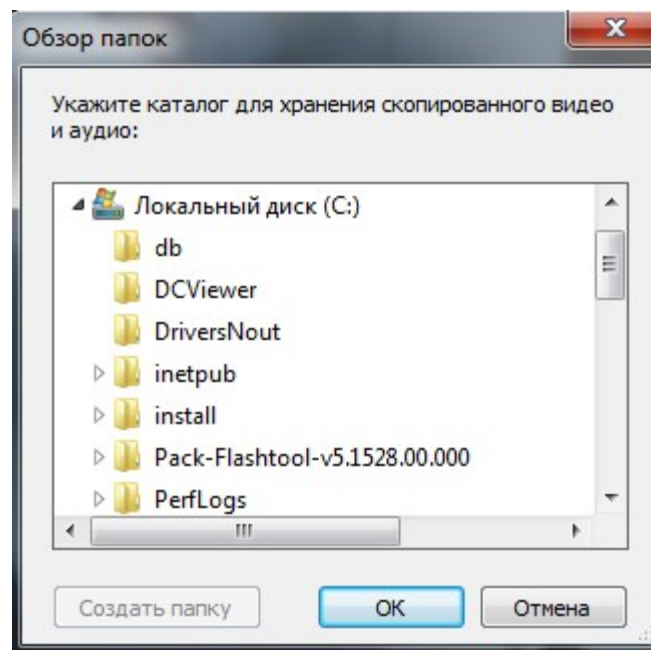
Ограничения:

- Копирование видео возможно только при остановленном воспроизведении.
- За раз можно копировать видео с одной камеры в пределах одного дня.

Выберите день и камеру. Укажите начало (время начала) интервала копирования и нажмите кнопку с изображением кинолент:



Укажите время окончания (время конца) интервала копирования и нажмите еще раз кнопку с изображением кинолент. Откроется окно, в котором необходимо указать куда (в какую папку) необходимо будет сохранить скопированное видео:

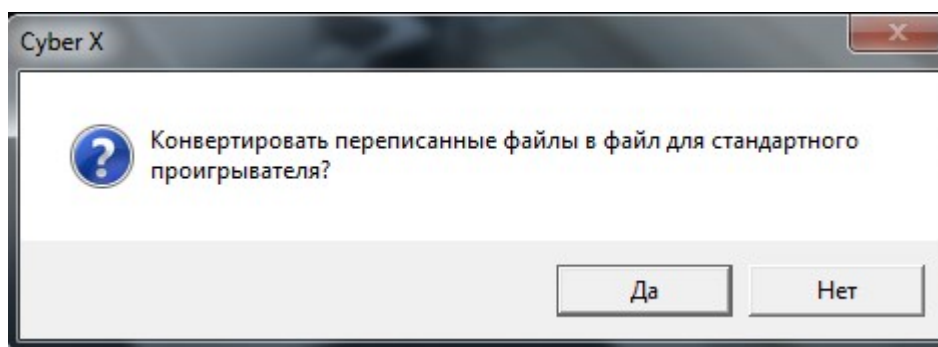


После указания места сохранения начнется копирование видео, при этом вместо временной шкалы будет отображаться информация о текущем прогрессе копирования:

Копирование: 25.12.2018 12:50:58 - 25.12.2018 12:51:25

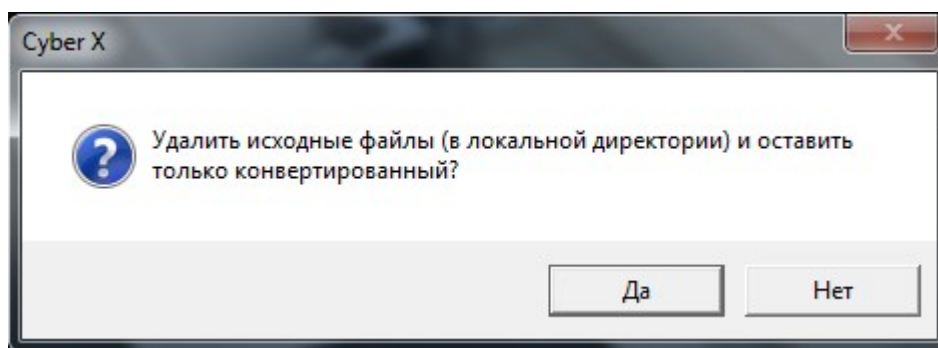
При указании времени начала и конца интервала копирования, вы можете увеличивать и уменьшать временную шкалу.

После завершения копирования откроется окно с предложением конвертировать файлы с записями в один файл для стандартного проигрывателя (видеофайл формата MP4):



Если нажать «**Нет**», то запись будет сохранена в виде файлов h.264, которые можно проигрывать только с помощью программы просмотра архива sx\_agc или проигрывателями, поддерживающими воспроизведение данного формата. При просмотре данных файлов через sx\_agc, программа просмотра архива должна быть запущена НЕ через программу монитор (НЕ через F3), а через ярлык запуска (запуск в режиме локального просмотра). При запуске программа запросит указать путь до скопированного видео и загрузит его. Далее работа ничем не отличается от описанного выше.

Если нажать «**Да**», то в указанной папке будет создан файл видеозаписи в формате MP4, а программа отобразит следующее окно:



При нажатии «**Да**», программа удалит в указанной папке файлы с расширениями h.264 и оставит только файл видеозаписи в формате MP4.

При нажатии «**Нет**», ничего не будет удалено.

После этого программа завершит копирование записи.

### **3.7. Окончание работы с видеоархивом.**

Для окончания работы с видеоархивом и возврат в режим мониторинга щелкните левой кнопкой мыши на кнопку «**Выход**» на панели управления.

# ГЛОССАРИЙ

- **Главный сервер (М-сервер, Main\_server)** – серверный модуль платформы CyberX, отвечающий за координацию работы всей системы. Через этот сервер осуществляются все попытки входа в систему других модулей. Через этот сервер осуществляется «раздача» конфигурационных параметров всем остальным модулям системы, осуществляется синхронизация времени. Главный сервер в системе может быть только один.
- **Сервер WEB-интерфейса (Н-сервер, Http\_server)** – серверный модуль платформы CyberX, который предоставляет WEB-интерфейс (по HTTP протоколу) для работы с подсистемой СКУД (ввод сотрудников, карт, обозначение правил доступа, построение отчетов и прочее). Серверов HTTP интерфейса может быть множество, однако на практике обычно используется только один.
- **Сервер доступа (А-сервер, Access\_server)** – серверный модуль платформы CyberX, который непосредственно взаимодействует с контроллерами системы управления и контроля доступа (СКУД), и охранно-пожарной сигнализацией (ОПС). Серверов доступа в системе может быть множество.
- **Сервер захвата видеопотока (С-сервер, Capture\_server)** – серверный модуль платформы CyberX, служащий для захвата видеопотока камер и взаимодействия с ними. Серверов захвата видеопотока в системе может быть множество.
- **Сервер записи видеопотока (R-сервер, Record\_server)** – серверный модуль платформы CyberX, отвечающий за создание и управление видеозаписями камер, подключенных с С-серверу. Серверов записи видеопотока в системе может быть множество, но все они соответствуют одному или нескольким С-серверам и работают в связке с ними.
- **Сервер базы данных** — физический сервер с установленной системой управления базами данных (СУБД), отвечающий за хранение данных в виде базы данных (БД). В настоящее время в качестве СУБД используется FireBird. В системе только один сервер базы данных.
- **Станция просмотра (workstation)** – модуль автоматизированной рабочей станции (АРМ) платформы CyberX, который используется для вывода информации с устройств серверных модулей платформы CyberX на АРМ пользователя. Станций просмотра может быть множество.
- **Набор представлений (view\_set)** – один или несколько наборов объектов, объединенных в единое целое. Наборы представлений используются одной или несколькими станциями просмотра.
- **Набор объектов (view)** – совокупность определенных объектов, объединенных и структурированных в виде таблицы «окон».
- **Объект** – это область логического монитора заданного размера и формы, в котором отображается информация определенного типа: видеопоток камеры, план помещения, статусы точек СКУД, информация о проходах сотрудников в помещение и прочее.
- **Файл глобальных настроек (имя по-умолчанию: Glogal.set)** - данный файл является главным файлом настроек системы, построенной на базе платформы Cyber X. Каждому модулю отведен свой блок настроек в данном файле.
- **Файлы локальных настроек** - данные файлы являются второстепенными файлами настроек системы, построенной на базе платформы Cyber X. За исключением М-сервера, каждому модулю соответствует свой файл локальных настроек.

- **Системный блок тэгов** — главный блок тэгов файла глобальных настроек. Любой модуль системы читает только те настройки, которые прописаны в теле данного блока тэгов.
- **Сеть устройств А-сервера** - набор устройств СКУД, подключенных к одному и тому же порту (интерфейсу) сервера посредством общей среды передачи данных (в контексте аппаратных ресурсов).
- **Программа cx\_monitor** – это программа, непосредственно работающая с модулем станции просмотра. Для ее подключения и взаимодействия с серверными модулями требуется настроить файл глобальной конфигурации и файл локальной конфигурации.
- **Программа cx\_arc** – это программа, служащая для просмотра и обработки видеозаписей с сервера. Данная программа подключается к М-серверу, считывает информацию о директориях и устройствах, прописанных на R-сервере, получает доступ к файлам видеозаписей и выводит их на АРМ.
- **Логический рабочий стол** - прямоугольную область, размер которой зависит от разрешения мониторов и их физического расположения относительно друг друга (конфигурации). В целом, понятие логического рабочего стола станции просмотра схоже с понятием рабочего стола операционной системы.
- **Логический монитор** - это некая именованная (нумерованная) прямоугольная область логического рабочего стола. Размер логического монитора может быть как меньше размера физического монитора, так и больше.
- **Карта мониторов** - это конфигурация, определяющая размеры и расположение логических мониторов станции просмотра относительно области логического рабочего стола. Станции просмотра всегда соответствует только одна карта мониторов.
- **Класс размера** — это именованный параметр, который позволяет сопоставить определенный видеопоток устройства размеру окна объекта, на котором будет отображаться видеопоток. Чаще всего создается два класса — для вывода видеопотока низкого разрешения на окно объекта маленького размера и для вывода видеопотока высокого разрешения на окно объекта большого размера.
- **IP адрес управляющих соединений (control\_ip)** - IP адрес, на котором серверный модуль будет принимать входящие подключения управляющих соединений.
- **Порт управляющих соединений (control\_port)** - порт, на котором серверный модуль будет принимать входящие подключения управляющих соединений.
- **IP адрес передачи данных (data\_ip)** - IP адрес, на котором серверный модуль будет принимать входящие подключения соединений для передачи данных.
- **Порт передачи данных (data\_port)** - порт, на котором серверный модуль будет принимать входящие подключения соединений для передачи данных.
- **Контроллер доступа** — микропроцессорное устройство со встроенной базой данных, управляющее аппаратными средствами СКУД.
- **Моха** — преобразователь данных RS-485 в ethernet.
- **Конвертер** - преобразователь данных RS-485 в USB.

- **Устройство сопряжения** — устройство, которое используется для подключения охранных датчиков с выходами типа «сухой контакт» к линии RS-485.
- **ONVIF** – стандарт протоколов взаимодействия различного оборудования и программных средств, входящих в состав систем безопасности (IP-камер, IP-кодеров, видеорегистраторов, контроллеров доступа и прочее).
- **Логический контроллер** - это логический объект базы данных, который соответствует физическому **контроллеру доступа** или **устройству сопряжения** определенного типа. Данное устройство должно быть настроено на определенный А-сервер в файле глобальных настроек.
- **Точка доступа** - это логический объект базы данных, который связан с определенным логическим контроллером и соответствует одному из физических портов устройства. Для каждого логического контроллера может быть задана одна и более (в зависимости от типа контроллера) точек доступа.
- **Территория** - это логический объект базы данных, созданный для группировки логических контроллеров, которые реально находятся на определенной обособленной территории (в помещении, на этаже и прочее).
- **План** — это схематичное изображение реального плана определенной территории, хранящееся в базе данных. На данном плане с помощью инструментов web-интерфейса, располагаются изображения точек доступа СКУД. Эти планы создаются для вывода их на АРМ сотрудников, осуществляющих мониторинг СКУД. В случае обнаружения какого-то события устройством СКУД, уведомление об этом событии отобразится на плане АРМ.
- **Ключ** - портативное устройство для отпирания двери с [электронным замком](#), выполненное в виде магнитной карточки, бесконтактного устройства, действующего на некотором расстоянии, или устройства с электрическим контактом.
- **Таблица видеокамер** - выводится таблица или отдельные объекты (окошки), которые отображают изображение с видеокамер в режиме онлайн.
- **Окно отображения планов** — выводится объект (окошко), который отображает план территории. Если планов несколько, они переключаются с помощью панели инструментов сверху объекта. Объект служит для мониторинга СКУД.
- **Таблица вывода изображений** — данный объект (окошко) выводится вместе с окном отображения планов и служит для вывода изображений видеокамер по требованию пользователя. Объект представляет собой пустое окно, поделенное на четыре равные части.
- **Окно индикации СКУД** — это объект (окно), который настроен на взаимодействие со считывателем СКУД и отображает информацию о прикладываемых к считывателю магнитных картах (информация о владельце карты, отделе, обеспечении доступа).
- **Таблица индикаторов** — это режим работы программы, который служит для мониторинга множества охраняемых объектов СКУД (от десяти и более).
- **Индикация прохода** — показывает момент прикладывания магнитной карты к считывателю. Она не отображается на плане до момента непосредственного прикладывания.

- **Геркон** - электромеханическое коммутационное устройство, изменяющее состояние подключённой электрической цепи при воздействии магнитного поля от постоянного магнита или внешнего электромагнита, например, соленоида. Устанавливается на дверь для контроля открытия/закрытия.

**Для заметок.**

**Комплекс Cyber X и Данное руководство разработаны  
ООО «ОСНОВАНИЕ».**

Все замечания и пожелания просим направлять по: тел/факс: +7-495-589-82-25.