



ПО «Рубеж-08» 3.5.1

Рубеж Монитор 3.5.1.4606

Руководство оператора

Редакция 7

Оглавление

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Назначение | 4 |
| 2 | Основные возможности..... | 5 |
| 3 | Словарь сокращений и терминов | 6 |
| 4 | Пользовательский интерфейс..... | 10 |
| 4.1. | Панель инструментов | 11 |
| 4.2. | Структура объектов системы безопасности | 13 |
| 4.3. | Список тревожных объектов | 16 |
| 4.4. | Графические планы | 16 |
| 4.5. | Панель протокола | 18 |
| 5 | Работа в Рубеж Монитор..... | 20 |
| 5.1. | Запуск..... | 20 |
| 5.2. | Авторизация оператора..... | 20 |
| 5.3. | Загрузка | 21 |
| 5.4. | Отслеживание состояния объектов ТС | 22 |
| 5.5. | Комментирование событий | 22 |
| 5.6. | Окно тревожных сообщений (событий)..... | 23 |
| 5.7. | Управление объектами..... | 25 |
| 5.8. | Получение оперативного отчета по событиям объектов ТС..... | 26 |
| 5.9. | Совместная работа с Рубеж AV-Монитор | 26 |
| 5.10. | Совместная работа с Рубеж Органайзер | 27 |
| 6 | Лист регистрации изменений | 28 |

1 Назначение

Рубеж Монитор предназначен для организации автоматизированного рабочего места ([АРМ](#)) оператора службы охраны.

2 Основные возможности

Для использования возможностей Рубеж Монитор в полной мере, необходимо, чтобы БЦП «Рубеж-08» и БЦП «Рубеж-060» были запрограммированы последней версией флэш программы («прошивки»). Получить «прошивку» последней версии можно с официального интернет сайта НПФ «СИГМА-ИС» – [Техническая поддержка : НПФ "СИГМА-ИС"](#).

- Структурное представление объекта охраны в виде дерева объектов (список объектов охраны, зон и ТС);
- Графическое представление объекта охраны на планах объекта: размещение на графических планах визуализаторов объектов ТС, зон и групп объектов ТС;
- Масштабирование графических изображений;
- Просмотр событий от БЦП в окне протокола реального времени;
- Комментирование событий оператором;
- Просмотр состояний объектов ТС;
- Управление объектами ТС;
- Получение оперативного отчета по событиям объектов;
- Звуковое сопровождение событий;
- Авторизация доступа оператора к Рубеж Монитор;
- Проверка прав оператора на возможность управления объектами ТС в БЦП;
- Ограничение видимости для операторов объектов ТС в соответствии с уровнем доступа оператора;
- Ограничение видимости для операторов информационных сообщений объектов ТС в соответствии с уровнем доступа оператора;
- Подключение к нескольким БЦП;
- Создание удаленных рабочих мест в рамках локальной сети предприятия;
- Совместная работа с [Рубеж AV-Монитор](#), контроль работы AV-Монитора;
- Совместная работа с [Рубеж Органайзер](#);
- Контроль работы [Рубеж Логгер](#);
- Распечатка принимаемых событий на принтере.

3 Словарь сокращений и терминов

В этом документе приняты следующие сокращения:

| Сокращение | Определение |
|------------|---|
| АРМ | Автоматизированное рабочее место |
| БД | База данных (если не указано дополнительно, то рабочая база данных R08Work.gdb) |
| БЦП | Блок центральный процессорный ППКОП «Рубеж-08», «Рубеж-07», «Рубеж-060» |
| ВЗ | <u>Временная зона</u> |
| ВИ | Временной интервал |
| ИУ | Исполнительное устройство |
| ЛС | Линия связи <u>БЦП</u> с <u>сетевыми устройствами</u> |
| ПО | Программное обеспечение |
| ПЭВМ | Персональная электронно-вычислительная машина (компьютер) |
| ОШС | Организационно-штатная структура предприятия, организации |
| СБ | <u>Система безопасности</u> |
| СД | Специальная дата |
| СКД | Система контроля доступа |
| СУ | <u>Сетевое устройство</u> |
| ТД | Точка доступа |
| ТС | <u>Техническое средство</u> |
| УД | <u>Уровень доступа</u> |
| УСК | Устройство считывания кода |
| ШС | Шлейф сигнализации |

Термины и определения:

| Термин | Определение |
|---------------|---|
| Администратор | Лица, обладающее правами оператора, а также имеющее право конфигурировать <u>оборудование</u> и <u>ПО</u> . |
| Визуализатор | Графическое представление объекта <u>СБ</u> , отражающее его состояние. |

| | |
|--|--|
| Временная зона | Набор временных интервалов (ВИ). ВИ состоит из времени начала ВИ, времени окончания ВИ и карты действия этого ВИ по дням недели и праздникам. |
| AV-Монитор (Рубеж Видеомонитор) | АРМ видеооператора , позволяющий наблюдать и записывать изображение из видеоисточников, ставить на охрану, управлять видеооборудованием и другие действия. Описание находится в документе «Рубеж AV-Монитор. Руководство Оператора». |
| Группа ТС | Логическое объединение ТС одного типа для управления ими как единым объектом |
| Зона | Объект охраны , имеющий взаимно однозначное соответствие с зоной в конфигурации БЩ (помещение, комната и т.д.), включающий в себя набор технических средств (охранные, тревожные, пожарные, технологические ШС, ИУ, точки доступа и пр.). Состоянием зоны является самое высокое по приоритету состояние входящих в него объектов. Если в зону входят охранные ШС , то управление зоной производится как набором охранных ШС . |
| Идентификатор объекта | Уникальный номер объекта данного типа. Для ПО вместе с типом служит для однозначной идентификации этого объекта в списке объектов СБ . |
| Оборудование | Оборудование системы безопасности – БЩ , сетевые устройства (СКШС, КУСК, ПУО, ИБП и др.). |
| Объект охраны | Логическое объединение других объектов охраны, нескольких зон и видеоканалов, воспринимаемые как единый объект. Состоянием объекта охраны является самое высокое по приоритету состояние входящих в него объектов. Если в объект охраны входят охранные ШС, то управление объектом охраны производится как набором охранных ШС. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Оператор | Лицо, обладающее правами пользователя, а также правом управления ТС с клавиатуры БЦП и из модулей дежурного режима ПО «Рубеж-08». Видеооператор может управлять видеокамерами, видеообластями, поворотными устройствами и другими объектами через Рубеж AV-Монитор . |
| Пользователь | Лицо, обладающее правами пользователя в системе: управление системой через терминалы управления или Рубеж Органайзер. |
| Право доступа | Разрешение или запрещение на просмотр или управление ТС или объектом AV-Монитора . |
| Рубеж Логгер | Программа записи событий БЦП и видеокамер в БД |
| Рубеж Органайзер | Программа для организации пользовательской информационно-управляющей панели на ПЭВМ, предназначенной для отображения и повышения эффективности выполнения групповых действий по управлению разнородными элементами системы безопасности с рабочего места пользователя (см. документ «Рубеж Органайзер. Руководство администратора»). |
| Сетевое устройство | Устройство, подключаемое к БЦП по линии связи. |
| Система безопасности | Комплекс аппаратно-программных средств и организационных мер, направленных на обеспечение нормального функционирования объекта охраны , защиты и предупреждения от умышленных и неумышленных деструктивных воздействий. |
| Терминал управления | Оборудование, используемое для организации управления системой конечными пользователями. В настоящей реализации БЦП в качестве терминалов управления используется следующее оборудование: ПУО-02, УСК-02С, УСК-02КС, УСК-02Н, УСК-02К. УСК-02Н и УСК-02К подключаются к БЦП через СК-01. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Техническое средство | Объект СБ , построенный на базе одного или нескольких элементов оборудования. В приборе поддерживаются следующие типы ТС : Охранный ШС, Тревожный ШС, Пожарный ШС, Технологический ШС, ИУ, Точка доступа, Терминал, Шлюз. ТС создаются как дочерние объекты по отношению к зоне, т.е. уже на этапе создания привязываются к зоне. |
| Уровень доступа | Совокупность прав доступа , определяющих права обладателя данного уровня доступа на управление ТС . Для Рубеж AV-Монитора – объектами AV-Монитора. УД для в Рубеж Мониторе и Рубеж AV-Мониторе – разные. УД для Рубеж Монитора задается в Рубеж Конфигураторе, для AV-Монитора – в панели конфигурирования AV-Монитора. |

4 Пользовательский интерфейс

Главная форма АРМа «Рубеж Монитор» показана на Рис. 1. Форма состоит из следующих основных элементов:

- Панель инструментов в верхней части формы. Представляет собой набор кнопок, позволяющий управлять Рубеж Монитором;
- Структура объектов системы безопасности и список тревожных объектов в левой части формы, позволяющий просматривать в структурированном виде состав объектов **СБ** и управлять ими;
- Графические планы в центральной и правой части формы. На планах представляются те же объекты, что и в структуре (см. выше), только привязанные к графическим планам;
- Панель протокола реального времени в нижней части формы;

Дополнительно к этим элементам, могут отображаться:

- Сводка по зонам (на Рис. 1, в правой части формы);
- Панель Рубеж Органайзер (см. п. 5.10);

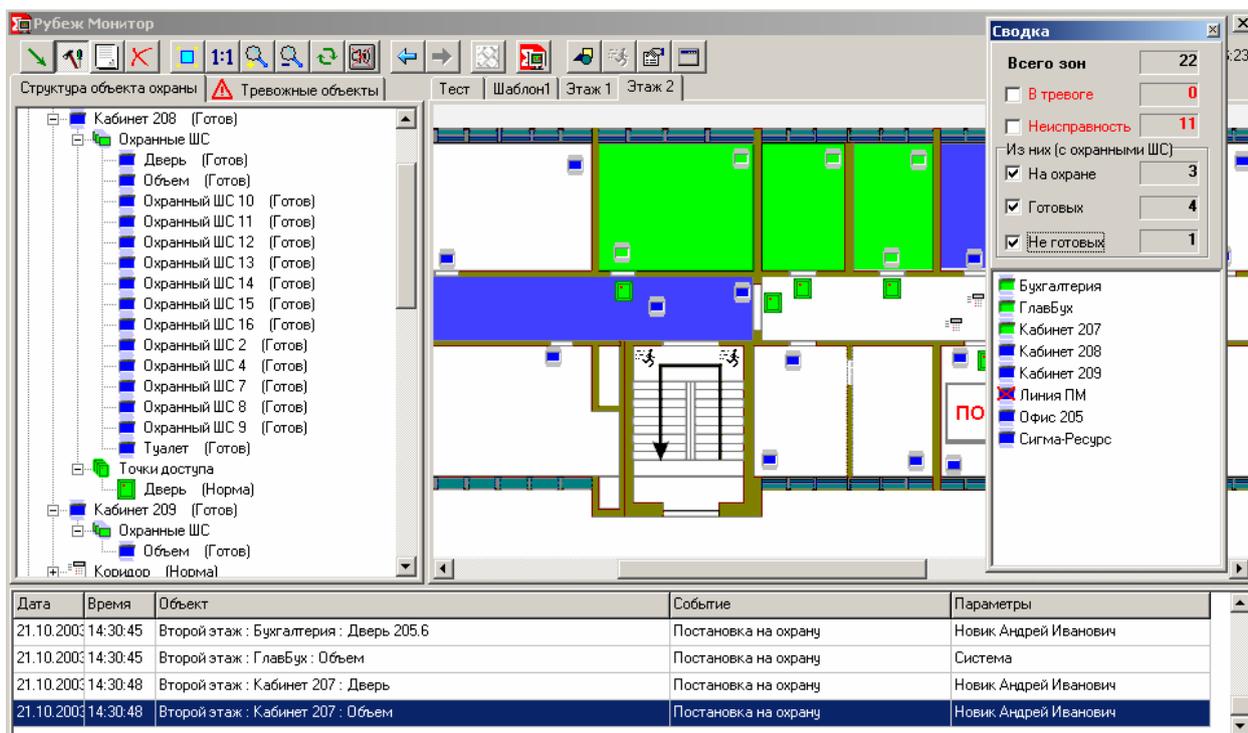


Рис. 1 Главная форма «Рубеж Монитор»

Примечание: В режиме работы оператора в Рубеж Монитор заблокированы функции по перемещению и масштабированию главной формы. Эти функции доступны только в режиме администратора.

Путем перемещения разделителей элементов основных элементов можно менять размеры этих элементов, вплоть до полного их удаления. Так, если нет необходимости отображать структуру объектов, то перемещением вертикального разделителя влево (находящегося между панелью структуры и графическими планами), можно полностью удалить этот элемент. При последующих загрузках Рубеж Монитора этот элемент останется скрытым. Чтобы восстановить все элементы и установить им начальные размеры, используется кнопка «**Восстановить рабочую область**», см. п. 4.1.

4.1. Панель инструментов

Панель инструментов находится в верхней части главной формы Рубеж Монитор. В режиме администратора она имеет дополнительные кнопки (см. Рис. 2).



Рис. 2 Вид панели инструментов

 – [Авторизация оператора](#). При нажатии на эту кнопку высвечивается диалог авторизации [оператора](#) (см. п. 5.2).

 – Режим [Администратора](#). Переход в режим администратора и обратно.

 – **Сводка по зонам**. При нажатии на эту кнопку, высвечивается панель сводки, показанная на Рис. 3. Эта панель позволяет отображать список [зон](#), удовлетворяющих нужным критериям. Флажки «В тревоге», «Неисправность», «На охране», «Готовых» и «Не готовых» позволяют формировать критерии отображения зон. Через контекстное меню, открывающееся по нажатию правой кнопки мыши, можно управлять выделенной зоной. Удерживая нажатой клавишу «Shift» или «Control», можно выбирать зоны в требуемых сочетаниях и управлять сразу всеми выбранными зонами.

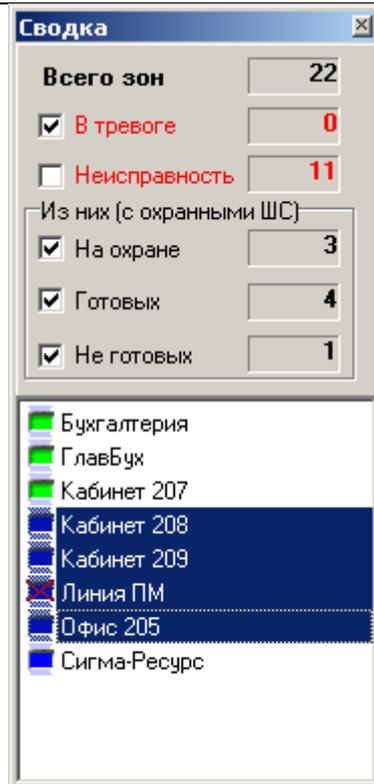


Рис. 3 Сводка по зонам

 – **Выход** из Рубеж Монитора.

Примечание: Если в диалоге настроек отмечен флажок «**Разрешить выгрузку только администратору**», то выход из Рубеж Монитора доступен только в режиме администратора.

 – **Вписать** текущий план в размер окна. Текущий план масштабируется так, чтобы максимально заполнить область отрисовки.

 – **Отрисовка текущего плана в масштабе один к одному**. При этом качество отрисовки плана и визуализаторов **ТС** будет лучшим.

 – **Увеличить масштаб**. Позволяет произвольно выбрать и увеличить прямоугольный участок плана. При ее нажатии курсор мыши над планом приобретает вид перекрестья. Далее нажать левую кнопку мыши, выделить участок плана для увеличения и отпустить кнопку.

 – **Уменьшить масштаб**. Уменьшает масштаб отображения в 2 раза.

 – **Восстановить рабочую область.** Восстанавливает видимость всех элементов интерфейса Рубеж Монитора и задает им начальные размеры.

 – **Сброс очереди звуков.** Отменяет воспроизведение звуковых последовательностей событий **ТС** после окончания воспроизведения текущей последовательности.

 – **Переход к предыдущему плану.** Переход к последнему плану, записанному в истории переходов по планам, то есть к предыдущему плану (Alt+Left).

 – **Переход к следующему плану.** Следующим считается план, с которого оператор перешел на текущий план с помощью кнопки, описанной выше (Alt+Right).

 – **Рубеж Органайзер.** Вызывает панель Рубеж Органайзер, см. п. 5.10.

4.2. Структура объектов системы безопасности

В левой части окна Рубеж Монитор (см. Рис. 1) выводится панель со структурой объектов СБ. Структура объектов – это иерархический список [объектов охраны](#), [зон](#), списки [типов ТС](#), [групп ТС](#), объектов [ТС](#) и видеокамер (если [совместная работа с Рубеж AV-Монитором](#), см. п. 5.9), предопределенными визуализаторами. [Визуализаторы](#) в структуре объектов менять нельзя.

- Объекты [ТС](#) выводятся с предопределенными [визуализаторами](#), отражающими их текущее состояние. В после названия объекта, в скобках следует описание его состояния. Если объект находится в тревожном списке и готов к восстановлению, то состояния следует «Готов к восстановлению», см. Рис. 4.

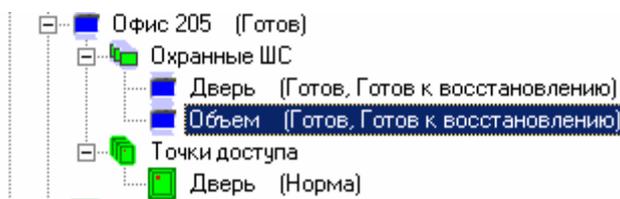


Рис. 4 Отображение ТС, типов ТС и зон в структуре объектов

- [Группы ТС](#) выводятся под типами ТС с визуализаторами в виде буквы «G», и не зависят от состояния.

- **Типы ТС** выводятся под зонами с predetermined визуализаторами, и не зависят от состояния.
- **Зоны** отображаются визуализаторами и названием состояний, характеризующими наиболее важное состояние входящих в них объектов **ТС**. Так, если в зону входит объект ТС по которому прошла потеря связи, а остальные объекты находятся в норме, то зона отображается с визуализатором «Потеря связи» данного типа ТС. Но если, например, в зоне есть Пожарный ШС в состоянии пожар, то зона будет отображаться с визуализатором «Пожар» Пожарного ШС.
- **Объекты охраны** отображаются с названиями состояний, которые характеризуют наиболее важные состояния входящих в них зон и видеокамер (видеоканалов).

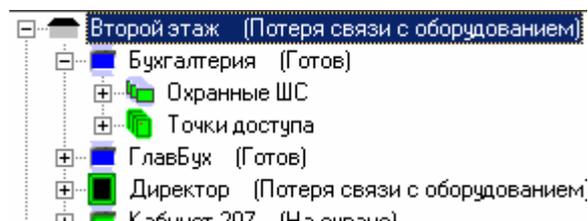


Рис. 5 Отображение объекта охраны

- при совместной работе в AV-Мониторе видеокамеры отображаются с визуализаторами, которые характеризуют состояния этих камер;

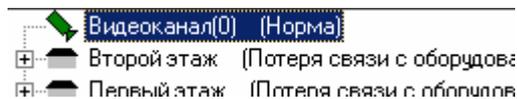


Рис. 6 Отображение видеокамер

Объекты **не выводятся** в структуре:

- если в **УД оператора** нет прав на просмотр состояния этих объектов (см. **Параметры УД**);
- если это **ТС** отключено;
- если это точка доступа типа «Переход»;
- при совместной работе в AV-Мониторе, если это видеокамера, а у оператора нет прав на просмотр этой видеокамеры (Права на видеообъекты задаются в Рубеж AV-Мониторе. См. документ «Рубеж AV-Монитор. Руководство администратора»).

Объекты в структуре имеют **контекстное меню управления**, вызываемые нажатием правой кнопки мыши над выделенным объектом в структуре.

- Объекты [ТС](#), [группы ТС](#), и [типы ТС](#) имеют контекстные меню, зависящие от [типа ТС](#). Описание команд управления объектами ТС приведено в «САКИ.425513.101РЭ ППКОП 01059-1000-3 «Рубеж-08» Блок центральный процессорный. Руководство по эксплуатации». Дополнительно набору доступных команд в меню есть пункт «**Отчет**», позволяющий выводить отчет по этому объекту в панели протокола, см. п. 4.5;
- [Зоны](#) и [объекты охраны](#) имеют контекстное меню в зависимости типов подчиненных [ТС](#) и их состояний. Если есть подчиненные охранные ШС, то меню совпадает с меню типа ТС – Охранные ШС. Если охранных ШС нет, то доступны только пункты: «**Восстановить**» и «**Отчет**»;
- Видеокамеры имеют контекстное меню, совпадающее с меню для видеоканала в Рубеж AV-Мониторе.
- Для тревожных или неисправных объектов ТС, Зон и Видеокамер доступен пункт меню «**Принято**», который позволяет игнорировать тревожный объект на плане, при этом в заголовке плана уже не будет появляться тревожный значек (если нет других непринятых объектов на этом плане), то есть этот пункт имитирует принятие в окне тревожных сообщений.

По нажатию правой кнопки мыши и удерживаемой левой клавише «**Ctrl**» все объекты имеют **дополнительное контекстное меню**, состоящее из трех пунктов.

Первый пункт меню «**Показать на плане**» становится доступным, если объект имеет представление на графическом плане. Этот пункт, позволяет автоматически переключаться на нужный план и выделять на плане выбранный объект. Визуализатор объекта при этом будет мигать в течении 2 секунд. Если на планах нет ни одного визуализатора данного объекта – функция будет недоступна.

Второй пункт «**Управление**» открывает уже описанное выше контекстное меню управления.

Третий пункт «**Удалить**» доступен только в [режиме администратора](#) и позволяет удалять некоторые объекты, которые после удаления из БД остались в представлении Рубеж Монитор. Такими объектами могут быть удаленные из [БД Рубеж AV-Монитор](#) видеокамеры и др.

4.3. Список тревожных объектов

Закладка тревожных объектов по умолчанию отсутствует. Она появляется и становится доступной при наличии хотя бы одного объекта в тревожном списке (см. Рис. 7). Каждый объект в списке имеет контекстное меню, описанное в п. 4.2. Кнопка «**Восст. все**» позволяет выполнить команду «Восстановить» для всех объектов тревожного списка.

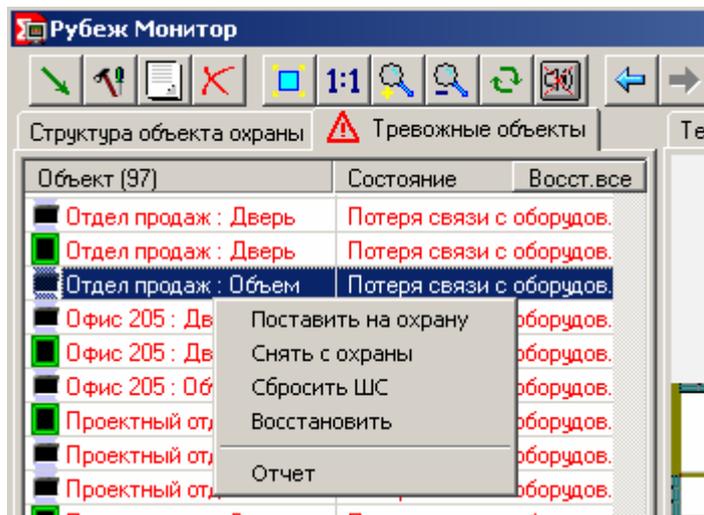


Рис. 7 Закладка «Тревожные объекты»

4.4. Графические планы

В центральной и правой части главного окна Рубеж Монитора расположена панель графических планов (см. Рис. 1). Панель состоит из закладок (по количеству планов), позволяющую переходить на нужный план. На графических планах могут быть нанесены [визуализаторы ТС](#), [групп ТС](#) в зоне, [типов ТС](#) в зоне и [зон](#), видекамер и ссылки на другие планы. [Объекты охраны](#) не могут быть представлены визуализаторами на планах.



Рис. 8 Панель графических планов

Перейти на нужный план можно указанием левой кнопки мыши на нужной закладке. Текущий план выделяется синим фоном. Если на плане присутствуют не принятые тревожные или не исправные объекты, то слева от имени плана будет мигать тревожный значок (см. Рис. 8). Рубеж Монитор запоминает историю перемещений по планам и позволяет с помощью кнопок «Назад» и «Вперед» (см. п. 4.1 клавиши – **Alt+Left** и **Alt+Right**) переходить на предыдущий или следующий план. С помощью бегунков прокрутки снизу и справа можно позиционировать графический план. С помощью кнопок

на панели инструментов можно масштабировать планы. Позиция и масштаб запоминаются для каждого плана и восстанавливаются при перезагрузке Рубеж Монитор. Файлы рисунков планов находятся в папке «Graphics\Plans» каталога установки ПО «Рубеж-08». Чтобы добавить план, нужно скопировать план в этот каталог.

Все визуализаторы объектов имеют всплывающие окна, характеризующие объект, с которым связан визуализатор и его состояние. Всплывающие окна появляются после поднесения к ним указателя мыши и задержки его примерно на одну секунду (см. Рис. 9). При нажатии левой кнопкой мыши над выделенным визуализатором, объект, связанный с ним будет автоматически выделен в структуре объектов.



Рис. 9 Всплывающее окно зоны

Визуализаторы видеокамер на планах, помимо всплывающих окон, имеют окно просмотра видеоизображения, появляющееся через одну секунду после всплывающего окна (см. Рис. 10).



Рис. 10 Всплывающее окно видеоизображения

Визуализаторы всех объектов имеют такое же контекстное меню управления, как и в структуре объектов.

Визуализаторы групп ТС в зоне, типов ТС в зоне и зон – predetermined площадные. Визуализаторы групп ТС в зоне, типов ТС в зоне – невидимые, позволяющие получать информацию только через всплывающие окна.

Визуализаторы зон могут быть невидимыми, видимыми только в тревожном состоянии и видимыми всегда (последнее только для зон, имеющие охранные ШС), в зависимости от настроек Рубеж Монитора. В видимом состоянии визуализаторы зон прозрачны и имеют predetermined цвет для различных состояний зоны. «Тревога» – красный, «Готов» – синий, «Не готов» – сиреневый, «На охране» – зеленый, «Ожидание готовности» - голубой.

Ссылки на планы представляются в виде бегущего человечка – . Всплывающее окно ссылки содержит название плана. При нажатии на него левой кнопкой мыши произойдет автоматический переход на указываемый план. Для обратного перехода на исходный план необходимо использовать кнопку истории «Назад».

4.5. Панель протокола

Панель предназначена для оперативного отображения событий от БЩ и видеокамер, а так же используется для отображения простейших отчетов. Она находится в нижней части Рубеж Монитора. Панель протокола может отображать записи в режиме реального времени и режиме отчета. В первом режиме происходит отображение записей по мере их поступления (см. Рис. 11).

| Дата | Время | Объект | Событие | Параметры |
|------------|----------|---|-----------------------------|------------------------------|
| 23.10.2003 | 10:11:28 | Первый этаж : Комната 101 : Кабинет 101.1 | Неисправность оборудования | Потеря связи с оборудованием |
| 23.10.2003 | 10:50:31 | СК-01 [00002] | Восстановление связи | |
| 23.10.2003 | 10:50:32 | Первый этаж : Производство : Отладка ИБП | Восстановление оборудования | |
| 23.10.2003 | 10:50:32 | Первый этаж : Производство : Склад | Восстановление оборудования | |

Рис. 11 Режим реального времени панели протокола

В режим отчета панель переводится при выборе пункта «Отчет» контекстного меню управления объекта (см. п. 4.2). В этом режиме записи воспроизводятся на желтом фоне и в правой части панели появляется два дополнительных элемента: Кнопка «Протокол» и флажок «Тревожные» (см. Рис. 12). Кнопка «Протокол» возвращает режим протокола реального времени, флажок «Тревожные» отображает только тревожные события, происшедшие с объектом.

| Дата | Время | Комната 101 (14) | Событие | <input type="checkbox"/> Тревожные | Протокол |
|------------|----------|---|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| 23.10.2003 | 10:11:28 | Первый этаж : Комната 101 : Кабинет 101.1 | Неисправность оборудования | | Потеря связи с оборудованием |
| 23.10.2003 | 9:34:54 | Первый этаж : Комната 101 : Дверь | Восстановление оборудования | | |
| 23.10.2003 | 9:34:54 | Первый этаж : Комната 101 : Кабинет 101.1 | Восстановление оборудования | | |
| 23.10.2003 | 10:11:28 | Первый этаж : Комната 101 : Дверь | Неисправность оборудования | | Потеря связи с оборудованием |

Рис. 12 Режим отчета панели протокола

В обоих режимах выделенные записи имеют контекстное меню, состоящее из двух пунктов. Пункт «**Найти объект**» выделяет объект в структуре и на графическом плане. Пункт «**Комментарии**» позволяет оператору комментировать события протокола через диалог, показанный на Рис. 18.

5 Работа в Рубеж Монитор

5.1. Запуск

При запуске Рубеж Монитор подключается к БД и считывает конфигурацию. При успешном считывании конфигурации открывается диалог авторизации оператора. При неудачном считывании данных из БД, Рубеж Монитор сообщит об ошибке и выгрузится (см. Рис. 13).

Примечание: Для устранения этой проблемы, см. документ «ПО «Рубеж-08». Руководство администратора».

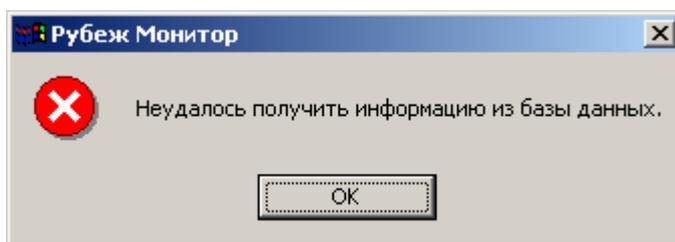


Рис. 13 Сообщение об ошибке считывания из БД

5.2. Авторизация оператора

Работать с АРМом может оператор, который прошел авторизацию. Диалог авторизации появляется сразу после загрузки Рубеж Монитор и считывании БД. Во время работы оператор может авторизоваться используя кнопку авторизации – .

Для авторизации необходимо ввести имя оператора (Логин) (Рис. 14). В качестве пароля используется пинкод пользователя.

После авторизации, происходит дальнейшая загрузка Рубеж Монитор и отрисовка ТС в структуре объектов и на планах в соответствие с правами оператора на просмотр объектов ТС.

Примечание:

- После запуска диалог авторизации высвечивается автоматически;
- Если авторизовавшийся оператор имеет те же права, что и предыдущий, то перерисовка не производится;

Внимание! Оператор с соответствующим номером, а также его уровень доступа должны быть обязательно записаны в [БЩ](#), т.к. проверка прав оператора на управление производится непосредственно в [БЩ](#).

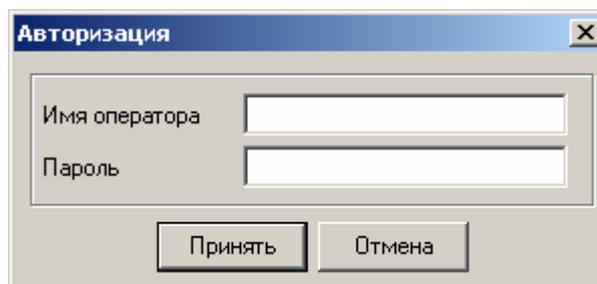


Рис. 14 Диалог авторизации оператора «Рубеж Монитор»

5.3. Загрузка

Во время загрузки Рубеж Монитор проверяет наличие [визуализаторов](#) для всех [типов ТС](#) и видеокамер. При отсутствии какого-либо визуализатора по умолчанию будет высвечено окно предупреждения, (см. Рис. 15).

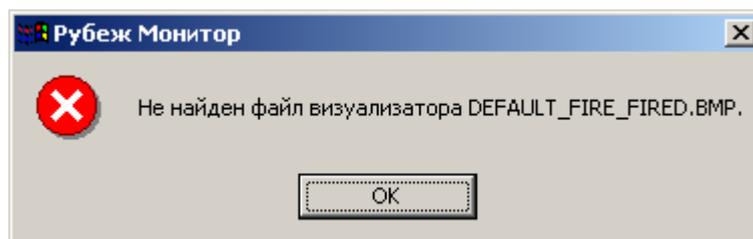


Рис. 15 Сообщение об отсутствии визуализатора

При появлении сообщения об отсутствии визуализатора необходимо выяснить причину его отсутствия и при необходимости произвести переустановку ПО «Рубеж-08».

Далее Рубеж Монитор проверяет наличие планов, на которых нанесены [визуализаторы](#) объектов, также проверяется корректность ссылок на планы. Если плана с соответствующим именем нет, то будет высвечен запрос на коррекцию визуализаторов, изображенный на **Ошибка! Источник ссылки не найден.** Коррекцию визуализаторов может производить только администратор (см. документ «ПО «Рубеж-08» Руководство администратора»).

Далее может быть произведена загрузка (в зависимости от настроек Рубеж Монитор) предыдущих записей протокола с отображением их в панели протокола.

Далее Рубеж Монитор будет производить подключение ко всем [БЩ](#), сконфигурированным в [БД](#). Если подключение по какой либо причине не будет

произведено, то будет высвечено сообщение с описанием ошибки (см. Рис. 16). В существующей реализации Рубеж Монитора при появлении такого сообщения, необходимо уяснить причину возникновения потери связи, восстановить связь и перезагрузить Рубеж Монитор, так как состояния [ТС](#) будут уже не актуальны. После потери связи с БЦП в процессе работы, информация об этом будет высвечена в окне тревожных сообщений и Рубеж Монитор будет пытаться восстановить связь. После восстановления связи, состояния ТС в структуре и на планах будут обновлены и поддерживаться в актуальном состоянии.

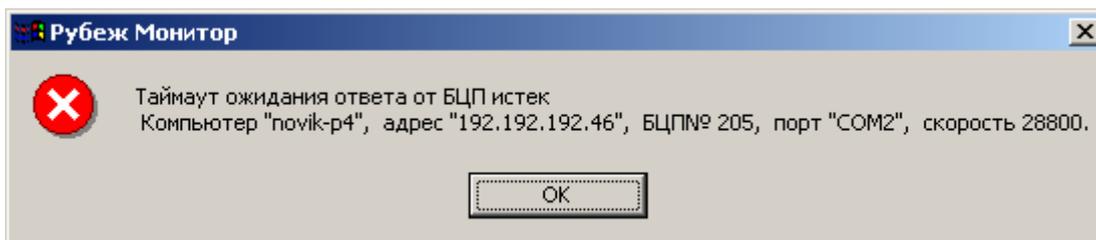


Рис. 16 Ошибка подключения к БЦП

При успешном подключении к БЦП, будет произведен запрос состояний [ТС](#) и видеокамер и отрисовка их в структуре и на графических планах в соответствии с правами оператора на просмотр объектов.

5.4. Отслеживание состояния объектов ТС

В структуре объектов состояние ТС выводится в скобках после названия объекта. На плане состояние объекта определяется изображением визуализатора (для каждого состояния предусмотрен свой визуализатор). Для получения текстового названия состояния нужно навести указатель мыши на визуализатор объекта, примерно через 1 сек. появится всплывающее окно, в котором выводится название объекта и его состояние.

5.5. Комментирование событий

После внесения комментария, он становится доступным для анализа в Рубеж Репорт.

Примечание: Запись комментариев возможна только при загруженном [Рубеж Логгере](#). Если он не загружен, будет высвечено сообщение об ошибке, показанное на Рис. 17.

Запись комментариев возможна так же и из окна тревожных сообщений (см. п. 5.6).

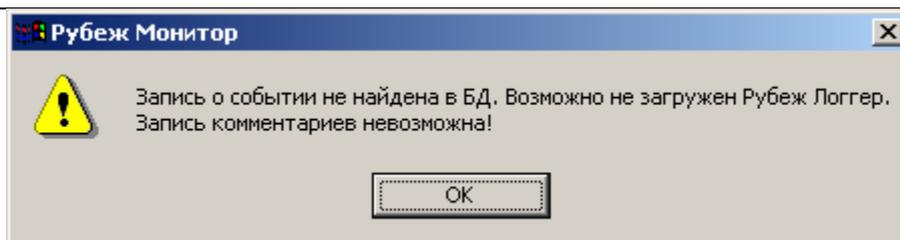


Рис. 17 Сообщение об отсутствии записи в БД протокола

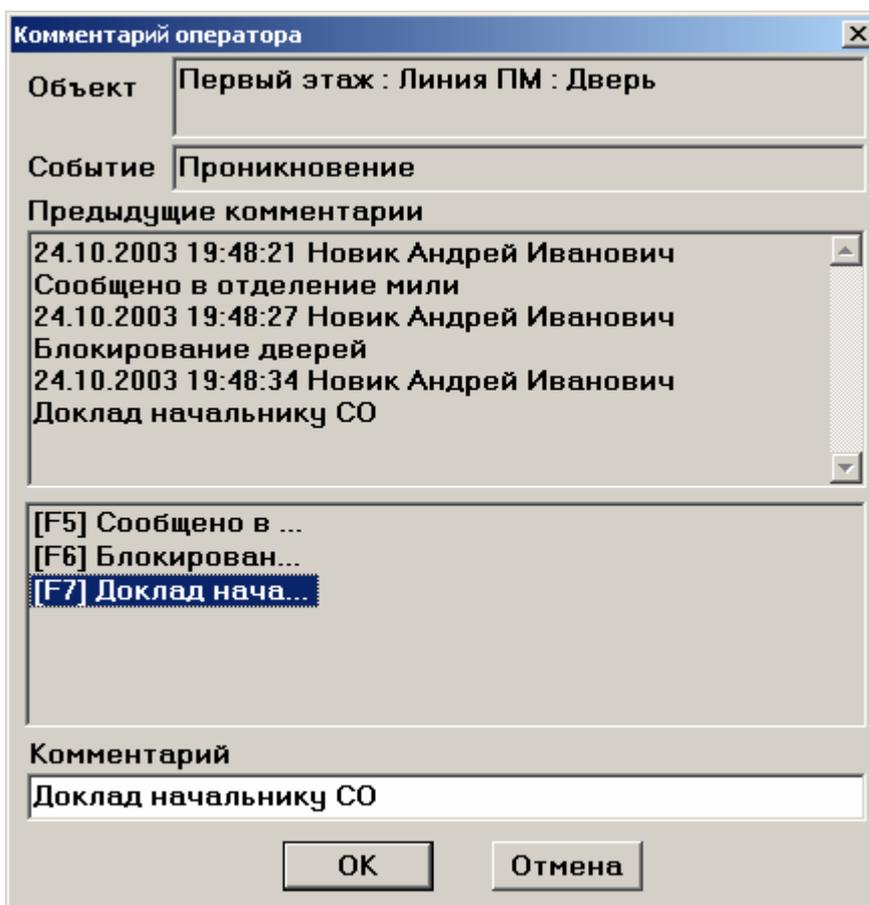


Рис. 18 Диалог комментирования события

5.6. Окно тревожных сообщений (событий)

При поступлении тревожных событий на Рубеж Монитор открывается окно тревожных сообщений. Окно тревожных сообщений может быть отображено в сокращенном (см. Рис. 19) и расширенном виде (см. Рис. 20). В сокращенном виде отображаются параметры тревожного события:

- Дата/Время события;
- Объект, по которому произошло событие;

- Название события;
- Параметры события (если они указаны);
- Общее количество не принятых тревожных событий;
- Номер текущего тревожного события;

По нажатию кнопки «**Найти...**» объект, связанный с текущей записью будет выделен в структуре объектов и будет показан план, на котором находится тревожный объект.

Кнопка «**Принять**» позволяет удалить тревожное событие из диалога. При этом информация о принятии тревожного события и операторе будет занесена в [БД](#) протокола Рубеж Логгером. После принятия тревожного сообщения окно тревожных сообщений будет закрыто.

Кнопки «**Следующее**» и «**Предыдущее**» позволяют перемещаться по списку тревожных событий.

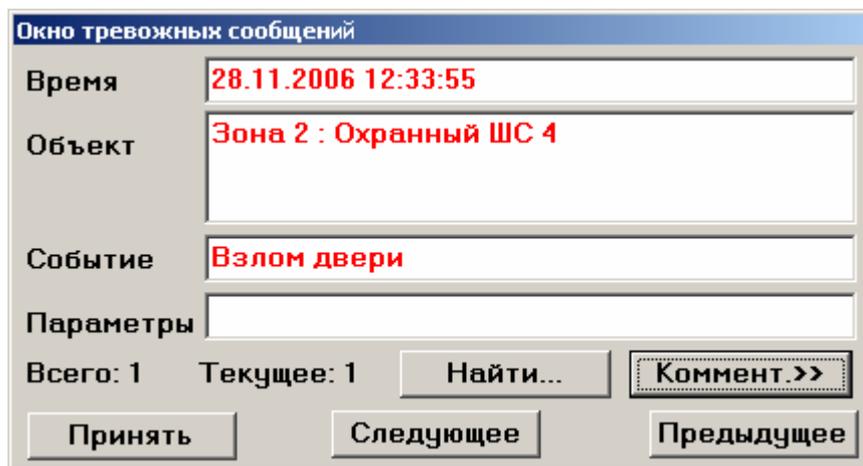


Рис. 19 Окно тревожных сообщений (сокращенный вид)

Кнопка «**Коммент.>>**» позволяет переводить окно к расширенному виду и обратно.

В расширенном виде, дополнительно, к указанным возможностям появляются два поля (см. Рис. 20):

- Предопределенные комментарии;
- Строка комментариев.

В поле предопределенных комментариев, подобно диалогу комментирования (см. Рис. 18), отображаются занесенные ранее шаблоны, которые можно выбрать указанием мыши, либо по горячей клавише.

В строке комментариев можно записывать свободный текст комментария.

Рис. 20 Окно тревожных сообщений (расширенный вид)

Примечание:

- Запись комментариев возможна только при загруженном [Рубеж Логгере](#). Если он не загружен, будет высвечено сообщение об ошибке, показанное на Рис. 17;
- Если в настройках «Протокол» установлен флажок «Учет приема событий другими операторами», то окно тревожных сообщений будет автоматически закрываться при приеме событий другими операторами;
- Тревожных события Рубеж AV-Монитора не выводятся в окно тревожных сообщений.

5.7. Управление объектами

Управление ТС, группами ТС, зонами, объектами охраны и видекамерами производится через [контекстное меню управления](#) из:

- панели структуры объектов (п. 4.2);
- списка тревожных объектов (п. 4.3);
- графических планов (п. 4.4);
- [сводки по зонам](#) (п. 4.1);

- Рубеж Органайзер (см. п. 5.10).

Рубеж Органайзер позволяет создавать, выполнять и оптимизировать макрокоманды управления большим количеством разнородных объектов (в т.ч. в различных зонах в разных БЦП). Доступность Рубеж Органайзер зависит от настроек Рубеж Монитор (см. документ ПО «Рубеж-08». Руководство администратора).

5.8. Получение оперативного отчета по событиям объектов ТС

Рубеж Монитор позволяет оператору получать оперативный отчет по событиям интересующего его объекта. Отчет можно получить по любому объекту, кроме объекта охраны. Информация для отчета берется из данных протокола реального времени. Объем протокола реального времени составляет по умолчанию 10000 событий и определяется в настройках Рубеж Монитора. Кроме того, имеется возможность фильтровать данные отчета по тревожным событиям. Для получения отчета нужно навести указатель мыши на объект или группу объектов ТС в дереве или на плане, и нажать правую кнопку мыши. В открывшемся меню выбрать пункт «Отчет» и нажать левую кнопку мыши. Данные отчета выводятся в окно протокола реального времени. Для вывода только тревожных событий включить переключатель «Тревожные» в правом углу заголовка окна протокола реального времени. Для возврата в режим протокола реального времени нажать кнопку «Протокол», (см. п. 4.5).

5.9. Совместная работа с Рубеж AV-Монитор

Рубеж Монитор может работать с Рубеж AV-Монитором (в т.ч. удаленным рабочим местом). При совместной работе значки видеокамер и их состояния могут отображаться в структуре объектов, так и на графических планах. Оператор может получать видеоизображение на всплывающих окнах, задерживая над значками видеокамер на планах указатель мыши, см. Рис. 6. Также можно управлять видеокамерами через контекстное меню.

При совместной работе номера операторов Рубеж Монитора и AV-Монитора совпадают. Чтобы обеспечить совместную работу в AV-Мониторе необходимо:

- обеспечить совместную работу с оборудованием «Рубеж»;
- чтобы оператор AV-Монитора имел права как минимум на просмотр видеоканалов.

Примечание: Порядок обеспечения совместной работы с оборудованием «Рубеж» и установки прав оператора AV-Монитора описана в документе «Рубеж AV-Монитор. Руководство администратора».

Для совместной работы необходимо, чтобы AV-Монитор был загружен раньше Рубеж Монитора.

Примечание: Если в процессе совместной работы AV-Монитор был выгружен, то необходимо перезагрузить AV-Монитор и Рубеж Монитор.

5.10. Совместная работа с Рубеж Органайзер

Для повышения удобства и оптимизации выполнения команд управления ТС и видеокамер в Рубеж Мониторе реализована совместная работа с модулем Рубеж Органайзер. Выполнение операций над десятками и сотнями разнородных объектов в Рубеж Органайзере производится в десятки раз быстрее и проще, чем встроенными средствами Рубеж Монитор (через контекстное меню).

Управляющая панель вызывается с помощью кнопки, расположенной на панели управления – . Доступность этой кнопки зависит от настроек Рубеж Монитор.

Примечание: Администрирование и использование Рубеж Органайзера описано в документе «Рубеж Органайзер. Руководство администратора».

6 Лист регистрации изменений

| №п/п | Изменение |
|-------------------|---|
| Редакция 6 | |
| 1. | Вместо «Рубеж Видеомонитор» везде пишется «Рубеж AV-Монитор» |
| Редакция 7 | |
| 1. | Обновлен раздел «Графические планы» |
| 2. | Добавлена информация о пункте « Принято » для тревожных или неисправных объектов (см. п. 4.2). |
| 3. | Обновлен раздел «Окно тревожных сообщений (событий)» |