

**Холдинговая компания “СТАРТ – 7”**

**Программный комплекс**

**“РИФ+”**

**(версия 2.0)**

**Руководство пользователя**

**2006 год**

## Содержание

<b>1 Общие сведения.</b>	<b>4</b>
<b>2 Модуль «Сервер»</b>	<b>6</b>
2.1 Назначение	6
2.2 Главное окно модуля.	6
2.3 Модуль «План».	11
2.3.1 Назначение.	11
2.3.2 Окно модуля	11
2.4 Запуск комплекса в дежурном режиме работы.	12
2.5 Завершение дежурного режима работы комплекса.	13
2.6 Работа комплекса в дежурном режиме.	13
2.6.1 Выбор объекта.	13
2.6.2 Режим контроля.	13
2.6.3 Работа с журналом событий.	14
2.6.3.1 Ввод причины события.	14
2.6.3.2 Ввод принятых мер.	14
2.6.3.3 Печать журнала событий.	15
2.6.4 Сброс тревог и звука	15
2.6.5 Начало новой смены.	15
2.6.6 Управление датчиками РИФ и СД концентратора.	16
2.6.6.1 Включение.	16
2.6.6.2 Выключение.	16
2.6.6.3 Перевод в режим «РАБОТА С ПУЛЬТОМ» (только для датчика РИФ).	16
2.6.6.4 Дистанционный контроль.	17
2.6.6.5 Групповой дистанционный контроль.	17
2.6.6.6 Настройка датчика (только для датчиков РИФ).	17
2.6.6.7 Диагностика.	18
2.6.7 Управление СД ГОБИ.	19
2.6.7.1 Дистанционный контроль.	19
2.6.8 Управление ИУ ГОБИ.	19
2.6.8.1 Включение.	19
2.6.8.2 Выключение.	19
2.6.8.3 Автоматическое включение.	20
2.6.9 Управление ТВ-камерами.	20
2.6.9.1 Выбор ТВ-камеры.	20
2.6.9.2 Управление.	20
2.6.9.3 Автоматическое включение.	21
2.6.10 Управление ТВС-камерами.	21
2.6.10.1 Выбор ТВ-камеры.	21
2.6.10.2 Управление.	21
2.6.10.3 Автоматическое включение.	21
2.6.11 Управление ИУ «Адам 4068».	22
2.6.11.1 Включение.	22
2.6.11.2 Выключение.	22
2.6.11.3 Автоматическое включение.	22
<b>3 Модуль «База журналов».</b>	<b>22</b>
3.1 Главное окно модуля.	22
3.2 Режимы просмотра базы данных.	24
3.2.1 Посменный просмотр.	24
3.2.2 Просмотр всех событий базы данных (полный просмотр).	25

3.2.3	Просмотр всех событий базы данных по фильтру.	25
3.3	Ввод причины и принятых мер события.	25
3.4	Печать базы данных.	25
3.5	Удаление записей базы данных.	25
3.6	Обновление базы данных.	25
3.7	Синхронизация базы данных (только с ПК клиента).	25
<b>4</b>	<b>Модуль «Клиент».</b>	26
4.1	Назначение	26
4.2	Главное окно модуля.	26
4.3	Запуск комплекса в дежурном режиме работы.	29
4.4	Завершение дежурного режима работы комплекса.	29
4.5	Управление ТВ-камерами.	29
4.6	Печать журнала событий.	29
4.7	Сброс тревог и звука.	29

## 1. Общие сведения.

Программный комплекс «РИФ+» (далее комплекс) является частью системы контроля состояния технических средств охраны (ТСО) на периметрах и территориях крупных объектов.

Комплекс предназначен для создания автоматизированных рабочих мест (АРМ) операторов системы. АРМы позволяют в реальном времени отображать текущие состояния ТСО, настраивать и управлять ТСО и вести журнал, в котором фиксируются все события системы.

Работа комплекса основана на архитектуре “клиент-сервер”, которая заключается в следующем: на основном персональном компьютере (ПК), к которому подключены каналы охранной сигнализации, устанавливается серверная часть комплекса (сервер). К серверу по сети Ethernet могут быть подключены ПК с установленными клиентскими частями комплекса (клиенты). Структурная схема комплекса приведена на рис. 1.

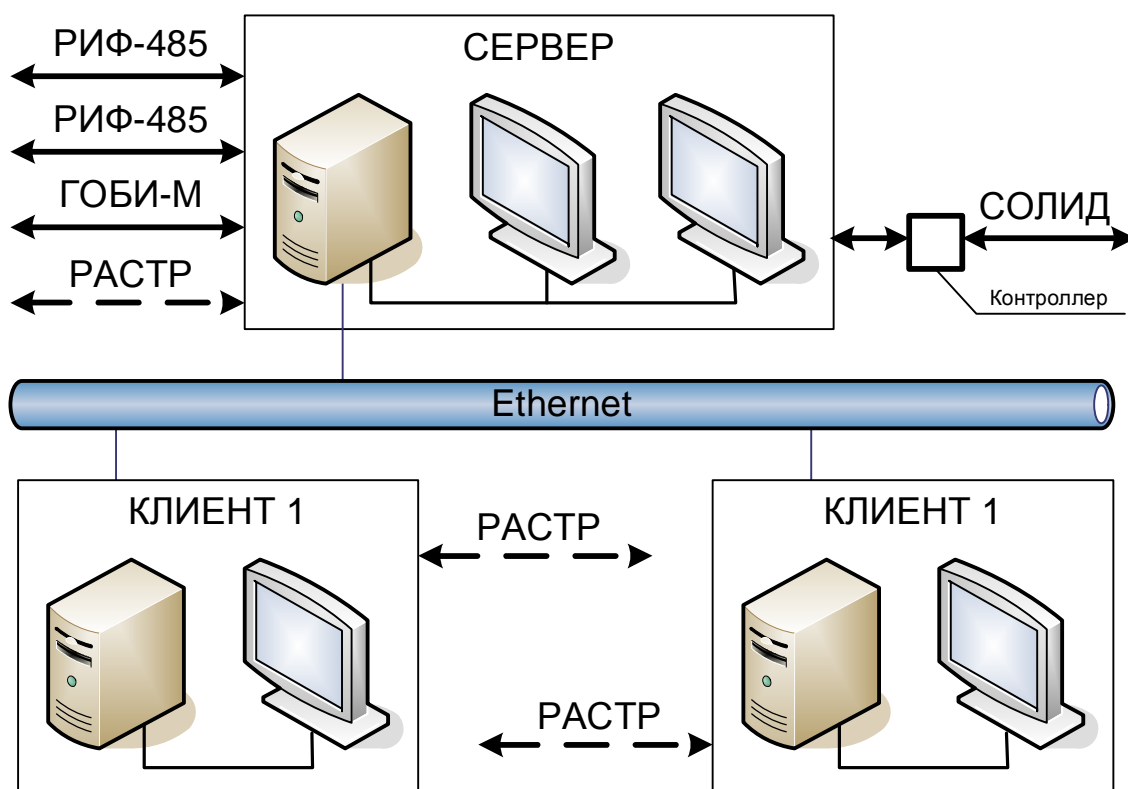


Рис. 1 Архитектура комплекса

К серверу подключаются два монитора, каналы охранной сигнализации и клиенты. Сервер обеспечивает контроль состояния подключенных ТСО, документирование информации на жестком диске ПК, распечатку отчетов, взятие под охрану и снятие с охраны ТСО, автоматическое и ручное управление ТСО, автоматический и ручной дистанционный контроль ТСО и передачу данных о текущем состоянии ТСО клиентам.

Клиент обеспечивает прием от сервера и отображение данных о текущем состоянии ТСО, распечатку отчетов.

Для организации видеонаблюдения за охраняемой территорией к серверу или одному из клиентов может быть подключена телевизионная система «РАСТР». Дополнительно к серверу через контроллер может быть подключена телевизионная система «СОЛИД».

Комплекс состоит из следующих модулей:

- Модуль «Сервер» устанавливается на основном ПК и служит для организации основного АРМа оператора системы.
- Модуль «План» устанавливается на основном ПК и служит для визуального отображения тревог и неисправностей ТСО.
- Модуль «Клиент» устанавливается на дополнительном ПК и служит для организации дополнительного АРМа оператора системы.
- Модуль «База данных» устанавливается на всех ПК и служит для работы с базой данных журналов смен, которая находится на сервере.
- Модуль «Резервное копирование» устанавливается на всех ПК и служит для организации резервного копирования и восстановления информации сервера.
- Модуль «Настройка» является инструментом администратора системы и служит для настройки параметров комплекса.

К серверу можно одновременно подключить:

- до 256 датчиков аппаратного комплекса «РИФ-485» (далее – датчики РИФ),
- до 1024 сигнальных датчиков концентраторов (далее – СД концентратора),
- до 480 сигнальных датчиков (извещателей) аппаратного комплекса «Гоби-М» (далее – СД ГОБИ),
- до 180 исполнительных устройств (замки, сирены и т.п.) аппаратного комплекса «Гоби-М» (далее – ИУ ГОБИ).
- до 128 телевизионных камер телевизионной системы «РАСТР» (далее – ТВ-камеры),
- до 480 телевизионных камер телевизионной системы «СОЛИД» (далее – ТВС-камеры),
- до 2040 исполнительных устройств (замки, сирены и т.п.) системы исполнительных устройств «АДАМ-4068» (далее – ИУ «Адам 4068»),
- ПК клиентов (далее - клиенты).

К клиенту можно одновременно подключить:

- до 128 телевизионных камер телевизионной системы «РАСТР» (далее – ТВ-камеры),
- основной ПК (далее - сервер).

Комплекс позволяет организовать 6 каналов охранной сигнализации (2 канала датчиков РИФ и 4 канала ГОБИ), 5 каналов видеонаблюдения, 1 канал системы исполнительных устройств «АДАМ-4068» и 1 канал обмена информацией (по сети Ethernet) между АРМаами операторов.

Комплекс обеспечивает возможность создания интегрированной системы охраны периметра.

## 2. Модуль «Сервер»

### 2.1. Назначение

Модуль «Сервер» является основной частью комплекса и обеспечивает контроль состояния подключенных ТСО, документирование информации на жестком диске ПК, распечатку отчетов, взятие под охрану и снятие с охраны ТСО, автоматическое и ручное управление ТСО, автоматический и ручной дистанционный контроль ТСО, выбор и управление ТВ-камерами и передачу данных о текущем состоянии ТСО клиентам.

### 2.2. Главное окно модуля.

Внешний вид окна главного модуля представлен на рис. 2. В верхней части окна расположены заголовок, меню и панель инструментов. В основной части окна расположены группы «Дерево объектов», «Журнал событий» и «Причины и принятые меры». В нижней части расположена строка статуса.

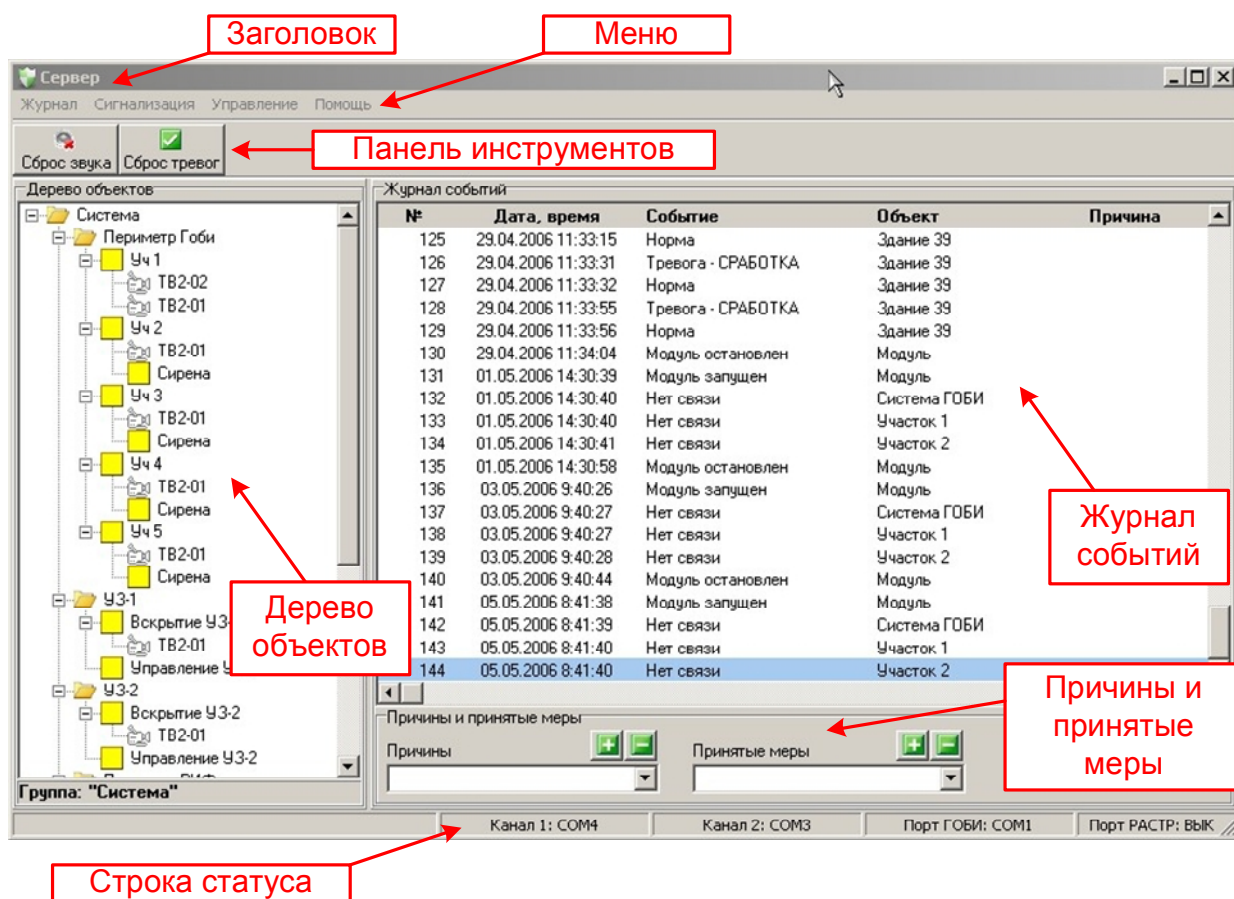


Рис. 2 Главное окно модуля «Сервер»

Заголовок содержит имя модуля и стандартные для операционной системы средства управления видом и размером окна, кнопку закрытия модуля.

Меню содержит полный набор команд для работы с модулем. Для выполнения команды меню:


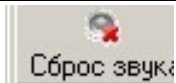
1. наведите указатель мыши на пункт меню и щелкните левой кнопкой мыши – появится выпадающий список команд;
2. наведите указатель мыши на нужную команду списка и повторно щелкните левой кнопкой мыши – список закроется, команда будет выполнена.

Некоторым командам меню соответствуют наборы клавиш быстрого доступа («горячие» клавиши).

Командам «Сброс тревог» и «Сброс звука» соответствуют кнопки панели инструментов. Для выполнения команды наведите указатель мыши на кнопку панели инструментов и щелкните левой кнопкой мыши, команда будет выполнена.

Список всех команд меню представлен в таблице 1.




















Таблица 1

Пункт меню	Команда	«Горячая» клавиша	Кнопка панели инструментов	Назначение
Журнал	Новая смена	-	-	Начало новой смены. Перенос журнала событий текущей смены в базу данных журналов.
	Печать	-	-	Вывод журнала событий на печать.
	Предварительный просмотр	-	-	Предварительный просмотр журнала событий перед печатью.
	База данных	F3	-	Вызов модуля «База данных».
	Выход	Alt+F4	-	Выход из программы.
Сигнали-зация	Сброс тревог	-		Сброс тревожной информации в модуле «План» и журнале событий.
	Сброс звука	Esc		Включение/выключение звукового сопровождения аварийных событий.
Управле-ние	Контроль	Ins	-	Включение/выключение фиксации аварийных событий объекта.
	РИФ - ДК	-	-	Посылка команды ДК всем подключенным датчикам РИФ.
	РИФ - Окно диагностики	-	-	Вывод на экран окна диагностики датчика РИФ.
	РИФ - Окно настройки	-	-	Вывод на экран окна настройки датчика РИФ.
	ГОБИ - ДК	-	-	Посылка команды ДК всем подключенным СД ГОБИ.
	Концентратор - ДК	-	-	Посылка команды ДК всем подключенным концентраторам.
	Концентратор - Окно диагностики	-	-	Вывод на экран окна диагностики концентратора.
Помощь	Справка	F1	-	Вызов справочной системы
	О программе...	-	-	Сведения о версии и разработке программы.

Группа «Дерево объектов» содержит древовидную структуру охраняемой системы и служит для выбора объектов системы. Для выбора объекта наведите указатель мыши на объект дерева и щелкните левой кнопкой мыши. Для раскрытия группы нажмите на значок «+», расположенный перед закрытой группой. Для закрытия группы нажмите на значок «-», расположенный перед раскрытой группой.

Кроме этого, каждому объекту соответствует значок состояния. Все значки состояний приведены в таблице 2.

Таблица 2

№	Значок	Состояние объекта	Объект использования
1		Группа не включает в себя другие объекты (пустая группа).	Группа
2		Группа включает в себя другие объекты.	
3		Объект не подключен.	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ, ИУ ГОБИ
4		Объект подключен, но текущее состояние неизвестно.	
5	 (зеленый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>НОРМА</b> , контроль <b>включен</b> .	
6	 (желтый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>НЕ-ИСПРАВНОСТЬ</b> , контроль <b>включен</b> .	
7	 (красный)	Объект подключен, текущее состояние – <b>ТРЕВОГА</b> , контроль <b>включен</b> .	
8	 (зеленый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>НОРМА</b> , контроль <b>выключен</b> .	
9	 (желтый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>НЕ-ИСПРАВНОСТЬ</b> , контроль <b>выключен</b> .	
10	 (красный)	Объект подключен, текущее состояние – <b>ТРЕВОГА</b> , контроль <b>выключен</b> .	Датчик РИФ
11	 (синий)	Объект подключен, текущее состояние – <b>РАБОТА С ПУЛЬТОМ</b> , контроль <b>включен</b> .	
12	 (черный)	Объект подключен, текущее состояние – <b>ВЫКЛЮЧЕН</b> , контроль <b>включен</b> .	ИУ ГОБИ
15	 (желтый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>НЕ-ИСПРАВНОСТЬ</b> .	
16	 (зеленый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>ВКЛЮЧЕН</b> .	ИУ “Адам 4068”
17	 (зеленый)	Объект подключен, текущее состояние – <b>ВЫКЛЮЧЕН</b> .	
18		Объект не подключен.	Монитор
19		Объект подключен, текущее состояние – <b>ВКЛЮЧЕН</b>	
20		Объект не подключен.	ТВ-камера, ТВС-камера
21		Объект подключен, текущее состояние – <b>ВКЛЮЧЕН</b>	

Группа «Журнал событий» содержит таблицу, в которой фиксируются события системы (журнал событий). Таблица включает в себя следующие столбцы:

1. “№” содержит порядковый номер события.
2. “Дата, время” содержит дату и время возникновения события.
3. “Событие” содержит информацию о событии.
4. “Объект” содержит информацию об объекте, в котором возникло событие.
5. “Причина” содержит причина возникновения события.
6. “Принятые меры” содержит информация о принятых мерах.







Количество сообщений практически не ограничено (определяется ресурсом ПК). Последнее сообщение занимает нижнюю строку журнала. Для просмотра журнала используются стандартные средства WINDOWS: полосы прокрутки, клавиатура. Вся информация сохраняется на жестком диске ПК. Для выбора необхо-



димой записи наведите указатель мыши на запись и щелкните левой кнопкой мыши.

Каждое новое сообщение отмечается в журнале значками (Таблица 3). Команда «Сброс тревог» снимает отметки со всех сообщений в журнале. Это позволяет дежурному легко контролировать поступившую после последнего сброса информацию и ее тип. При выполнении команды «Новая смена» все события автоматически переносятся в базу данных журналов.

Таблица 3

№	Значок	Тип события
1	 (зеленый)	Событие, вызвано действиями пользователя
2	 (зеленый)	Событие типа «НОРМА»
3	 (желтый)	Событие типа «НЕИСПРАВНОСТЬ»
4	 (красный)	Событие типа «ТРЕВОГА»
5	 (черный)	Событие типа «ВЫКЛЮЧЕН»
6	 (синий)	Событие типа «РАБОТА с ПУЛЬТОМ»

В журнале событий все события делятся по типу на три группы: «Информационный», «Тревоги» и «Неисправности».

Условные обозначения и типы возможных событий приведены в таблице 4.

Таблица 4

Столбец «Событие»	Столбец «Объект»	Тип события	Описание
Начата новая смена	Новая смена	Информационный	Событие фиксируется при выполнении команды «Новая смена» меню «Журнал».
Модуль запущен	Модуль	Информационный	Событие фиксируется при запуске модуля.
Модуль остановлен	Модуль	Информационный	Событие фиксируется при завершении работы с модулем.
Тревога - СРАБОТКА	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	ТРЕВОГА	Событие фиксируется при установке объекта в состоянии <b>ТРЕВОГА</b> .
Тревога - ВСКРЫТИЕ	Датчик РИФ, СД концентратора	ТРЕВОГА	Событие фиксируется при установке объекта в состоянии <b>ВСКРЫТИЕ</b> .
Норма	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	НОРМА	Событие фиксируется при переходе объекта из состояния <b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b> , <b>ТРЕВОГА</b> или <b>РАБОТА С ПУЛЬТОМ</b> в состояние <b>НОРМА</b> .
Неопр. сост.	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	НЕИСПРАВНОСТЬ	Событие фиксируется при переходе объекта в неопределенное состояние
Нет связи	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ, система ГОБИ	НЕИСПРАВНОСТЬ	Событие фиксируется при ошибке опроса объекта.

Столбец "Событие"	Столбец "Объект"	Тип события	Описание
Посл. ком. "ДК"	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	Информационный	Событие фиксируется, если оператором была послана команда дистанционного контроля.
Ком. ДК выполнена	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	Информационный	Событие фиксируется при успешном выполнении команды дистанционного контроля объекта.
Ком. ДК не выполнена	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	НЕИСПРАВНОСТЬ	Событие фиксируется при ошибке выполнения команды дистанционного контроля объектом.
Уход уровня	Датчик РИФ	НЕИСПРАВНОСТЬ	Событие фиксируется, если уровень сигнала датчика РИФ не соответствует норме.
Посл. ком. "Работа с пультом"	Датчик РИФ	Информационный	Событие фиксируется, если оператором была послана команда управления на перевод датчика РИФ в режим <b>РАБОТА С ПУЛЬТОМ</b>
Раб. с пультом	Датчик РИФ	Информационный	Событие фиксируется, при переходе датчика РИФ в состояние <b>РАБОТА С ПУЛЬТОМ</b> .
Раб. с пультом заверш.	Датчик РИФ	Информационный	Событие фиксируется при переходе датчика РИФ из состояния <b>РАБОТА С ПУЛЬТОМ</b> в состояние опроса.
Конф. изм. (пульт)	Датчик РИФ	Информационный	Событие фиксируется после изменения конфигурации датчика РИФ при переходе из состояния <b>РАБОТА С ПУЛЬТОМ</b> .
Тревога - КОНФ. ИЗМ.	Датчик РИФ	ТРЕВОГА	Событие фиксируется, если реальная конфигурация датчика РИФ не соответствует конфигурации, сохраненной в базе данных модуля.
Послана ком "Вкл"	Датчик РИФ, СД концентратора, ИУ ГОБИ, ИУ "Адам 4068"	Информационный	Событие фиксируется, если оператором была послана команда управления на включение объекта.
Вкл	Датчик РИФ, СД концентратора, ИУ ГОБИ, ИУ "Адам 4068"	Информационный	Событие фиксируется, после перехода объекта в состояние <b>ВКЛЮЧЕН</b> .
Послана ком. "Выкл"	Датчик РИФ, СД концентратора, ИУ ГОБИ, ИУ "Адам 4068"	Информационный	Событие фиксируется, если оператором была послана команда управления на выключение объекта.
Выкл	Датчик РИФ, СД концентратора, ИУ ГОБИ, ИУ "Адам 4068"	Информационный	Событие фиксируется, после перехода объекта в состояние <b>ВЫКЛЮЧЕН</b> .
Ком. упр. выполнена	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	Информационный	Событие фиксируется при успешном выполнении команды управления объектом.
Ком. упр. не выполнена	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	Информационный	Событие фиксируется при ошибке выполнения команды управления объектом.

Столбец “Событие”	Столбец “Объект”	Тип события	Описание
Запись на-стройки	Датчик РИФ	Информационный	Событие фиксируется при записи в памяти датчика РИФ новых параметров.
Контроль вкл.	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	Информационный	Событие фиксируется при установке объекта под контроль фиксации тревожных событий.
Контроль выкл.	Датчик РИФ, СД концентратора, СД ГОБИ	Информационный	Событие фиксируется при снятии объекта с контроля фиксации тревожных событий.

Строка статуса состоит из шести полей, в которых отображается следующая текстовая информация:

1. Краткая справочная информация по командам управления.
2. Номер последовательного СОМ-порта первого канала датчиков РИФ. Если канал выключен, то в строке статуса отображается “РИФ1: выкл”. При включенном канале датчиков РИФ в строке статуса отображается информация о номере СОМ-порта (например, Канал 1: СОМ1).
3. Номер последовательного СОМ-порта второго канала датчиков РИФ. Если канал выключен, то в строке статуса отображается “РИФ2: выкл”. При включенном канале датчиков РИФ в строке статуса отображается информация о номере СОМ-порта (например, Канал 2: СОМ2).
4. Номер последовательного СОМ-порта системы «ГОБИ». Если система выключена, то в строке статуса отображается “ГОБИ: выкл”. При включенной системе в строке статуса отображается информация о номере СОМ-порта (например, ГОБИ: СОМ3).
5. Номер последовательного СОМ-порта системы «РАСТР». Если система выключена, то в строке статуса отображается “РАСТР: выкл”. При включенной системе в строке статуса отображается информация о номере СОМ-порта (например, РАСТР: СОМ4).
6. Номер последовательного СОМ-порта системы «СОЛИД». Если система выключена, то в строке статуса отображается “СОЛИД: выкл”. При включенной системе в строке статуса отображается информация о номере СОМ-порта (например, СОЛИД: СОМ4).
7. Сетевые имя и IP-адрес сервера и количество подключенных клиентов.

## 2.3. Модуль «План».

### 2.3.1. Назначение.

Модуль является частью комплекса, содержит графический план объекта и предназначен для отображения местоположения и состояния ТСО.

### 2.3.2. Окно модуля

Внешний вид окна модуля представлен на рис. 3. В верхней части окна расположен заголовок. В основной части окна расположена панель «План». В нижней части расположена строка статуса.

Заголовок содержит имя модуля и стандартные для операционной системы средства управления видом и размером окна, кнопку закрытия модуля.

В панели «План» отображается графическое изображение плана, а также местоположения ТСО и состояния тревог и неисправностей ТСО. Состояния тревог и неисправностей индицируются на плане мигающими иконками.

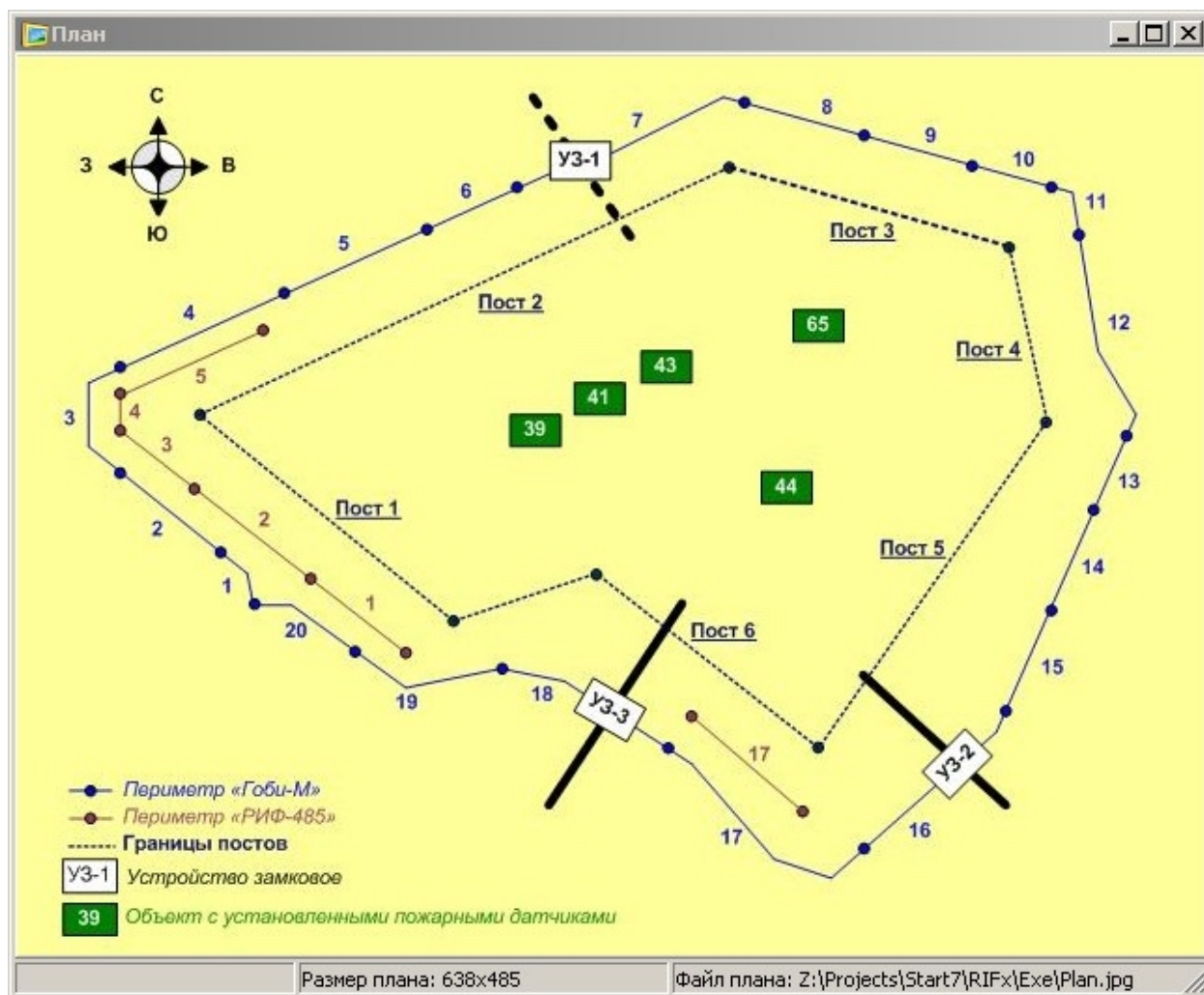


Рис. 3 Главное окно модуля «План»

В строке статуса отображаются значения максимального размера графического изображения, а также имя и путь к файлу плана.

## 2.4. Запуск комплекса в дежурном режиме работы.

Для запуска комплекса:

1. Выбрать пункт «Сервер» меню «Программы – РИФ+» кнопки «Пуск».
2. После запуска модуля автоматически будет запущен модуль «План».
3. В группу «Журнал событий» автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время начала работы модуля.
4. Комплекс перейдет в дежурный режим работы.

## 2.5. Завершение дежурного режима работы комплекса.

Для завершения работы комплекса:

1. Выполнить команду «Выход» меню «Журнал» модуля.
2. В диалоговом окне «Предупреждение» нажать кнопку «Да».
3. Перед завершением работы в группу «Журнал событий» автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время завершения работы модуля.
4. Автоматически будет закрыт модуль «План».
5. Комплекс завершит работу в дежурном режиме.

## 2.6. Работа комплекса в дежурном режиме.

### 2.6.1. Выбор объекта.

Для выбора объекта:

1. В группе «Дерево объектов» подвести курсор мыши к нужному объекту и щелкнуть левой кнопкой мыши.
2. Выбранный объект будет выделен. Пример выбранного датчика Д-064 приведен на рис. 4.

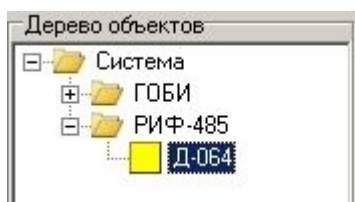


Рис. 4

### 2.6.2. Режим контроля.

Режим контроля используется для включения или выключения фиксации состояний, относящихся к типам «Неисправности» и «Тревоги» объектов (только датчиков РИФ, СД концентратора СД ГОБИ).

При включенном контроле для отображения текущего состояния устройства используются значки № 5, 6, 7 из таблицы № 2. При изменении текущего состояния на состояние, относящееся к типам «Неисправности» и «Тревоги», новое состояние устройства будет:

- отображаться в группе «Тревоги и неисправности»,
- заноситься в журнал событий,
- при заданном местоположении отображаться на плане мигающей иконкой.

При выключенном контроле для отображения текущего состояния устройства используются значки № 8, 9, 10 из таблицы № 2. При изменении текущего состояния на состояние, относящееся к типам «Неисправности» и «Тревоги», новое состояние не будет:

- отображаться в группе «Тревоги и неисправности»,
- заноситься в журнал событий,
- при заданном местоположении отображаться на плане мигающей иконкой.

Для включения/выключения режима контроля необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 6.1).
2. Выполнить команду «Контроль» меню «Управление».
3. В появившемся диалоговом окне «Предупреждение» нажать кнопку «ОК».
4. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выполнения операции.

### **2.6.3. Работа с журналом событий.**

#### **2.6.3.1. Ввод причины события.**

Причина возникновения событий – текстовое поле журнала событий, содержащее информацию, введенную оператором.

Комплекс может работать в одном из четырех режимов:

1. Причины могут не указываться.
2. Причины обязательно должны быть указаны для событий типа “Тревоги”.
3. Причины обязательно должны быть указаны для событий типа “Неисправности”.
4. Причины обязательно должны быть указаны для всех событий.

Для ввода информации о причине произошедшего события необходимо:

1. В выпадающем списке причин группы «Причины и принятые меры» (рис. 1) либо выбрать ранее введенную, либо ввести новую информацию (не более 50 символов).
2. Выбрать в журнале событий необходимую запись о событии.
3. Нажать на кнопку «Добавить» списка причин группы «Причины и принятые меры».
4. В выбранном поле “Причина” журнала событий появится введенная информация.

Введенная информация автоматически сохранится в списке причин. Это сделано для того, чтобы облегчить ввод причин однотипных событий.

Для удаления ранее введенной информации о причине произошедшего события необходимо:

1. Выбрать в журнале событий необходимую запись.
2. Нажать на кнопку «Удалить» списка причин группы «Причины и принятые меры».
3. Выбранное поле “Причина” будет очищено.

#### **2.6.3.2. Ввод принятых мер.**

Принятые меры – текстовое поле журнала событий, содержащее информацию, введенную оператором.

Для ввода информации о принятой мере по произошедшему событию необходимо:

1. В выпадающем списке принятых мер группы "Причины и принятые меры" (рис. 1) либо выбрать ранее введенную, либо ввести новую информацию (не более 50 символов).
2. Выбрать в журнале событий необходимую запись о событии.
3. Нажать на кнопку «Добавить» списка принятых мер группы "Причины и принятые меры".
5. В выбранном поле "Принятые меры" журнала событий появится введенная информация.

Введенная информация автоматически сохранится в списке принятых мер панели инструментов. Это сделано для того, чтобы облегчить ввод принятых мер однотипных событий.

Для удаления ранее введенной информации о принятых мерах по произошедшему событию необходимо:

1. Выбрать в журнале событий необходимую запись.
2. Нажать на кнопку «Удалить» списка принятых мер группы «Причины и принятые меры».
3. Выбранное поле "Принятые меры" будет очищено.

#### **2.6.3.3. Печать журнала событий.**

Для вывода на печать журнала событий необходимо выполнить команду «Печать» меню «Файл».

#### **2.6.4. Сброс тревог и звука**

Чтобы выполнить сброс тревог необходимо:

1. Заполнить поля причин и принятых мер журнала событий (см. пункты 2.6.3.1, 2.6.3.2).
2. Выполнить команду «Сброс тревог» меню «Сигнализация» или нажать на кнопку «Сброс тревог» панели инструментов.
3. При успешном сбросе будут информационные значки всех новых записей журнала событий исчезнут.
4. В модуле «План» перестанут мигать иконки тревожных событий.

Чтобы выполнить сброс звука необходимо:

1. Выполнить команду «Сброс звука» меню «Сигнализация» или нажать на кнопку «Сброс звука» панели инструментов.
2. При успешном сбросе будет сброшена звуковая сигнализация.

#### **2.6.5. Начало новой смены.**

Чтобы начать новую смену необходимо:

1. Выполнить сброс тревог (см. пункт 2.6.4).
2. Выполнить команду «Новая смена» меню «Журнал».
3. Все записи текущего журнала событий будут сохранены в базе данных журналов.
4. Если к серверу подключен клиент, то в журнал событий клиента будет очищен и готов для принятия информации о событиях текущей смены.

## **2.6.6. Управление датчиками РИФ и СД концентратора.**

### **2.6.6.1. Включение.**

Для включения объекта, который находится в состоянии **ВЫКЛЮЧЕН**, необходимо:

1. Вставить в ПК ключ администратора.
2. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
3. Выполнить команду «Включить» выпадающего меню.
4. В появившемся диалоговом окне «Предупреждение» нажать кнопку «ОК».
5. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время послышки управляющей команды «Послана ком. "Вкл"».
6. При успешном включении датчика в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату, время и текущее состояние после включения датчика.
7. В группе «Дерево объектов» значок выключенного состояния выбранного датчика (■ - черный) автоматически изменится на значок текущего состояния (см. таблицу 2).
8. При ошибке выполнения управляющей команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время ошибки выполнения управляющей команды («Ком. упр. не выполнена»).

### **2.6.6.2. Выключение.**

Для выключения объекта, который находится в состоянии **ВКЛЮЧЕН**, необходимо:

1. Вставить в ПК ключ администратора.
2. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
3. Выполнить команду «Выключить» выпадающего меню.
4. В появившемся диалоговом окне «Предупреждение» нажать кнопку «ОК».
5. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время послышки управляющей команды «Посл. ком. "Выключить"».
6. При успешном выключении датчика в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выключения датчика.
7. В группе «Дерево объектов» значок текущего состояния выбранного датчика автоматически изменится на значок выключенного состояния (■ - черный).
8. При ошибке выполнения управляющей команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время ошибки выполнения управляющей команды («Ком. упр. не выполнена»).

### **2.6.6.3. Перевод в режим «РАБОТА С ПУЛЬТОМ» (только для датчика РИФ).**

Для перевода объекта в режим РАБОТА С ПУЛЬТОМ необходимо:

1. Вставить в ПК ключ администратора.
2. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
3. Выполнить команду «Работа с пультом» выпадающего меню.
4. В появившемся диалоговом окне «Предупреждение» нажать кнопку «ОК».
5. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время послышки управляющей команды «Посл. ком. "Работа с пультом"».



6. При успешном выполнении команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выполнения команды.
7. В группе «Дерево объектов» значок текущего состояния выбранного датчика автоматически изменится на значок состояния «Работа с пультом» (■ - синий).
8. При ошибке выполнения управляющей команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время ошибки выполнения управляющей команды («Ком. упр. не выполнена»).

При завершении работы в режиме «Работа с пультом» датчик автоматически встает в режим опроса. При этом в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время завершения работы с пультом. В группе «Дерево объектов» значок состояния «Работа с пультом» (■ - синий) автоматически изменится на значок текущего состояния (см. таблицу 2).

#### 2.6.6.4. Дистанционный контроль.

Для отправки объекту управляющей команды дистанционного контроля необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
2. Выполнить команду «ДК» выпадающего меню.
3. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время отправки управляющей команды «Отправлена ком. "ДК"».
4. При успешном выполнении команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выполнения команды («ДК» выполнена).
5. При ошибке выполнения управляющей команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время ошибки выполнения управляющей команды («ДК» не выполнена»). Текущее состояние датчика изменится на состояние **НЕИСПРАВНОСТЬ**. Если задано местоположение и включен режим контроля, то на плане появится мигающая иконка, символизирующая неисправность датчика.

#### 2.6.6.5. Групповой дистанционный контроль.

Для отправки объекту управляющей команды дистанционного контроля необходимо:

1. Выполнить команду «РИФ-ДК» (или «Концентратор-ДК») меню «Управление».
2. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время отправки управляющей команды «Отправлена ком. "ДК"».
3. При успешном выполнении команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выполнения команды («ДК» выполнена).
4. При ошибке выполнения управляющей команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время ошибки выполнения управляющей команды («ДК» не выполнена»). Текущее состояние датчика изменится на состояние **НЕИСПРАВНОСТЬ**. Если задано местоположение и включен режим контроля, то на плане появится мигающая иконка, символизирующая неисправность датчика.

#### 2.6.6.6. Настройка датчика (только для датчиков РИФ).

Для настройки объекта необходимо:

1. Вставить в ПК ключ администратора.
2. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1).
3. Выполнить команду «РИФ-Окно настройки» меню «Управление».
4. Далее появится диалоговое окно «Настройка» (Рис. 5).
5. Для чтения параметров датчика (значения порога и условий срабатывания) нажать кнопку «Прочитать». При успешном чтении в полях «Пороги» и «Условия срабатки» будут выставлены значения, соответствующие настройкам датчика.

Окно настройки		
Пороги		Условие срабатки
Неопределено		Неопределено
<div>Прочитать      Записать</div>		
Тесты		
<input checked="" type="checkbox"/> ДК	?	Неопределено
<input checked="" type="checkbox"/> Сброс тревог	?	Неопределено
<input checked="" type="checkbox"/> Выключить	?	Неопределено
<input checked="" type="checkbox"/> Включить	?	Неопределено
<div>Выполнить</div>		

Рис. 5

6. Для записи параметров датчика (значения порога и условий срабатывания) в полях «Пороги» и «Условия срабатки» установить новые значения и нажать кнопку «Записать». При успешной записи будет выдано диалоговое окно «Информация» с соответствующей информацией.
7. Для проведения тестирования работоспособности датчика в группе «Тесты» установить флажки для проведения необходимых тестов и нажать кнопку «Выполнить».

#### 2.6.6.7. Диагностика.

Для просмотра диагностической информации объекта необходимо:

1. Вставить в ПК ключ администратора.

Окно диагностики		
Состояние	?	Неопределено
ДК	?	Неопределено
Вход "ДК"	?	Неопределено
Тревога	?	Неопределено
Выход "Тревога"	?	Неопределено
Сработка	?	Неопределено
Вскрытие	?	Неопределено
Вход "Вскрытие"	?	Неопределено
Уровень АРЧ		Неопределено

Рис. 6

2. Выполнить команду «РИФ-Окно диагностики» (или Концентратор-Окно диагностики) меню «Управление».
3. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1).
4. Далее появится диалоговое окно «Диагностика» (Рис. 6).

## 2.6.7. Управление СД ГОБИ.

### 2.6.7.1. Дистанционный контроль.

Команда дистанционного контроля в системе ГОБИ посылается всем датчикам подключенного охранного канала.

Для отправки всем СД ГОБИ выбранного канала управляющей команды дистанционного контроля необходимо:

1. Выбрать любой СД ГОБИ охранного канала (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
2. Выполнить команду «ДК» выпадающего меню.
3. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время отправки управляющей команды «Посл. ком. "ДК"».
4. При успешном выполнении команды в журнал событий автоматически будут занесены события, фиксирующие дату и время выполнения команды ("ДК" выполнена").
5. При ошибке выполнения управляющей команды в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время ошибки выполнения управляющей команды ("ДК" не выполнена"). Текущее состояние СД ГОБИ изменится на состояние **НЕИСПРАВНОСТЬ**. Если задано местоположение и включен режим контроля, то на плане появится мигающая иконка, символизирующая неисправность СД ГОБИ.

## 2.6.8. Управление ИУ ГОБИ.

### 2.6.8.1. Включение.

Для включения объекта, который находится в состоянии **ВЫКЛЮЧЕН**, необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
2. Выполнить команду «Включить» выпадающего меню.
3. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время отправки управляющей команды «Посл. ком. "Включить"».
4. При успешном включении ИУ ГОБИ в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время включения устройства.
5. В группе «Дерево объектов» значок выключенного состояния выбранного ИУ ГОБИ автоматически изменится на значок включенного состояния.

### 2.6.8.2. Выключение.

Для выключения объекта, который находится в состоянии **ВКЛЮЧЕН**, необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
2. Выполнить команду «Выключить» выпадающего меню.

3. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время послышки управляющей команды "Посл. ком. "Выключить".
4. При успешном выключении ИУ ГОБИ в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выключения устройства.
5. В группе «Дерево объектов» значок включенного состояния выбранного ИУ ГОБИ автоматически изменится на значок выключенного состояния.

### 2.6.8.3. Автоматическое включение.

Если ИУ ГОБИ в дереве объектов входит в состав СД ГОБИ, то при переходе СД ГОБИ в тревожное состояние, автоматически будет подан сигнал на включение ИУ ГОБИ (например, автоматическое включение внешней сирены).

Чтобы выключить ИУ ГОБИ необходимо выполнить действия п. 2.6.8.2.

### 2.6.9. Управление ТВ-камерами.

#### 2.6.9.1. Выбор ТВ-камеры.

Для включения объекта необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1) в дереве объектов или в дереве группы «РАСТР».
2. Автоматически будет послана команда выбора ТВ-камеры и на мониторе появится изображение с выбранной ТВ-камеры.

#### 2.6.9.2. Управление.

Для послышки команды управления ТВ-камерой (поворот вправо-влево, вверх-вниз, фокус ближе-дальше, изображение увеличить-уменьшить) объекта необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1) в дереве объектов или в дереве группы «РАСТР».
2. Автоматически будет послана команда выбора ТВ-камеры и на мониторе появится изображение с выбранной ТВ-камеры.
3. Нажать и удерживать соответствующую исполняемой команде кнопку управления (Рис. 7) или соответствующую ей "горячую" клавишу (Таблица 5) до тех пор, пока не добьетесь желаемого результата .
4. Отпустить кнопку управления.



Рис. 7

Кнопкам управления ТВ-камерами соответствуют "горячие" клавиши клавиатуры. Назначение кнопок и соответствующих им "горячих" клавиш приведены в таблице 5.

Таблица 5

Кнопка управления	"Горячая" клавиша	Команда управления ТВ-камерой
	Ctrl+Влево	Поворот влево
	Ctrl+Вправо	Поворот вправо

Кнопка управления	“Горячая” клавиша	Команда управления ТВ-камерой
	Ctrl+Вверх	Поворот вверх
	Ctrl+Вниз	Поворот вниз
	Ctrl+Home	Увеличить изображение
	Ctrl+End	Уменьшить изображение
	Ctrl+PageUp	Фокус ближе
	Ctrl+PageDown	Фокус дальше

### 2.6.9.3. Автоматическое включение.

Если ТВ-камера в дереве объектов входит в состав объекта (датчика РИФ, СД концентратора или СД ГОБИ), то при переходе объекта в тревожное состояние, автоматически будет подан сигнал на включение ТВ-камеры. Если в состав объекта входят несколько ТВ-камер, то будет происходить их поочередный автоматический перебор с задержкой 2.5 сек.

Чтобы выключить автоматический перебор ТВ-камер необходимо выбрать любую камеру (см. п. 2.6.9.1) и автоматический перебор будет остановлен.

## 2.6.10. Управление ТВС-камерами.

### 2.6.10.1. Выбор ТВС-камеры.

Для включения объекта необходимо выбрать объект (см. пункт 2.6.1) в дереве объектов.

### 2.6.10.2. Управление.

Для включения/выключения ТВС-камеры объекта необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1) в дереве объектов.
2. Нажать правую кнопку мыши.
3. Выполнить команду «Включить/Выключить» выпадающего меню.

### 2.6.10.3. Автоматическое включение.

Если ТВС-камера в дереве объектов входит в состав объекта (датчика РИФ, СД концентратора или СД ГОБИ), то при переходе объекта в тревожное состояние, автоматически будет подан сигнал на включение ТВС-камеры.

Чтобы выключить все ТВС-камеры необходимо выбрать любую камеру (см. п. 2.6.10.2), нажать правую кнопку мыши и выполнить команду «Выключить все» выпадающего меню.

Кроме этого камеры будут выключены автоматически при выполнении команды «Сброс тревог».

## **2.6.11. Управление ИУ “Адам 4068”.**

### **2.6.11.1. Включение.**

Для включения объекта, который находится в состоянии **ВЫКЛЮЧЕН**, необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
2. Выполнить команду «Включить» выпадающего меню.
3. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время послышки управляющей команды “Посл. ком. "Включить"”.
4. При успешном включении ИУ “Адам 4068” в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время включения устройства.
5. В группе «Дерево объектов» значок выключенного состояния выбранного ИУ “Адам 4068” автоматически изменится на значок включенного состояния.

### **2.6.11.2. Выключение.**

Для выключения объекта, который находится в состоянии **ВКЛЮЧЕН**, необходимо:

1. Выбрать объект (см. пункт 2.6.1). Нажать правую кнопку мыши.
2. Выполнить команду «Выключить» выпадающего меню.
3. В журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время послышки управляющей команды “Посл. ком. "Выключить"”.
4. При успешном выключении ИУ “Адам 4068” в журнал событий автоматически будет занесено событие, фиксирующее дату и время выключения устройства.
5. В группе «Дерево объектов» значок включенного состояния выбранного ИУ “Адам 4068” автоматически изменится на значок выключенного состояния.

### **2.6.11.3. Автоматическое включение.**

Если ИУ “Адам 4068” в дереве объектов входит в состав другого объекта, то при переходе объекта в тревожное состояние, автоматически будет подан сигнал на включение ИУ “Адам 4068” (например, автоматическое включение внешней сирены).

Чтобы выключить ИУ “Адам 4068” необходимо выполнить действия п. 2.6.11.2.

## **3. Модуль «База журналов».**

### **3.1. Главное окно модуля.**

Модуль «База журналов» (рис. 8) содержит в хронологическом порядке все журналы событий.

Модуль позволяет просматривать и выводить на печать данные в режиме сортировки по дате событий и по типу события.

Заголовок содержит имя модуля и стандартные для операционной системы средства управления видом и размером окна, кнопку закрытия модуля.

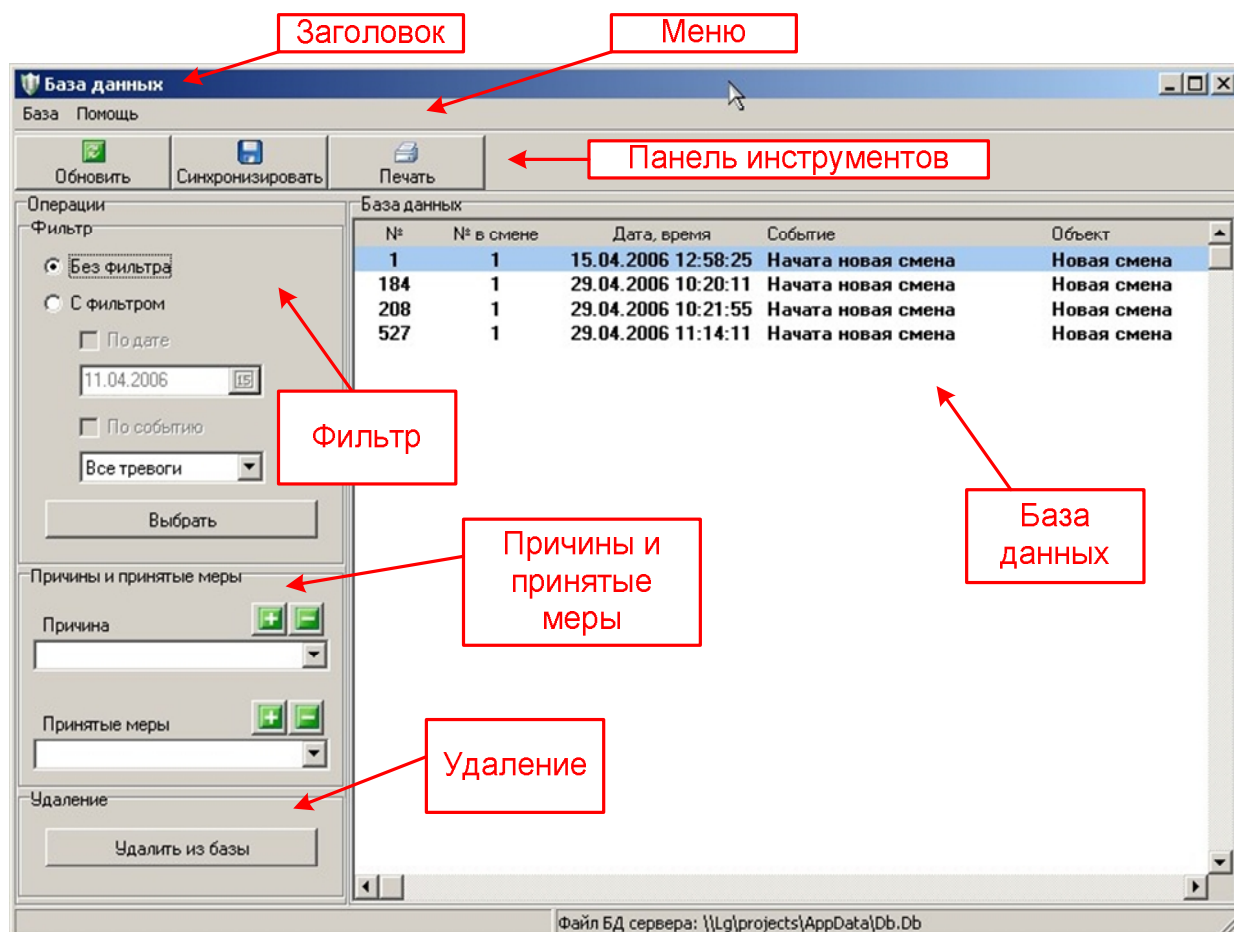


Рис. 8

Меню содержит полный набор команд для работы с модулем. Для выполнения команды меню:

1. наведите указатель мыши на пункт меню и щелкните левой кнопкой мыши – появится выпадающий список команд;
2. наведите указатель мыши на нужную команду списка и повторно щелкните левой кнопкой мыши – список закроется, команда будет выполнена.

Командам «Обновить» и «Синхронизировать» и «Печать» соответствуют кнопки панели инструментов. Для выполнения команды наведите указатель мыши на кнопку панели инструментов и щелкните левой кнопкой мыши, команда будет выполнена.

Список всех команд меню представлен в таблице 6.

Таблица 6

Пункт меню	Команда	“Горячая” клавиша	Кнопка панели инструментов	Назначение
База	Обновить	-	-	Обновление базы данных.
	Синхронизировать	-	-	Синхронизация базы данных на ПК клиента с базой данных сервера
	Печать	-	-	Вывод базы данных на печать.
	Предварительный просмотр	-	-	Предварительный просмотр базы данных перед печатью.

Пункт меню	Команда	“Горячая” клавиша	Кнопка панели инструментов	Назначение
Помощь	Настройка	F3	-	Настройка параметров работы с базой данных.
	Выход	Alt+F4	-	Выход из программы.
	Справка	F1	-	Вызов справочной системы
	О программе...	-	-	Сведения о версии и разработчике программы.

Группа «База данных» содержит таблицу, в которой фиксируются события всех журналов по сменам. Таблица включает в себя следующие столбцы:

1. “№” содержит порядковый номер события.
2. “№ в смене” содержит порядковый номер события в пределах смены.
3. “Дата, время” содержит дату и время возникновения события.
4. “Событие” содержит информацию о событии.
5. “Объект” содержит информацию об объекте, в котором возникло событие.
6. “Устройство” содержит информацию об устройстве, в котором возникло событие.
7. “Причина” содержит причина возникновения события.
8. “Принятые меры” содержит информация о принятых мерах.

Количество сообщений практически не ограничено (определяется ресурсом ПК). Последнее сообщение занимает нижнюю строку базы. Для просмотра базы используются стандартные средства WINDOWS: полосы прокрутки, клавиатура. Вся информация сохраняется на жестком диске ПК. Для выбора необходимой записи наведите указатель мыши на запись и щелкните левой кнопкой мыши.

Группа «Фильтр» необходима для выбора режима показа записей в базе данных.

Группа «Причины и принятые меры» аналогична одноименной группе модуля «Сервер» (см. п. 2.6.3.1 и 2.6.3.2) и служит для ввода информации о причинах события и принятых мерах.

Группа «Удаление» служит для удаления записей из базы данных.

## 3.2. Режимы просмотра базы данных.

### 3.2.1. Посменный просмотр.

При запуске таблица базы данных содержит записи о сменах.

Чтобы раскрыть записи журнала событий смены необходимо:

1. Установить переключатель группы фильтр в положение “Без фильтра”.
2. Выбрать в таблице запись о начале необходимой для просмотра смены.
3. Дважды щелкнуть по ней левой кнопкой мыши (или нажать клавишу Enter).
4. Смена раскроется и все записи смены отобразятся в таблице.



Чтобы закрыть записи журнала событий смены необходимо дважды щелкнуть по ней левой кнопкой мыши (или нажать клавишу Enter) по любой записи.

### **3.2.2. Просмотр всех событий базы данных (полный просмотр).**

Чтобы просмотреть все записи базы данных необходимо:

1. Установить переключатель группы фильтр в положение «С фильтром».
2. В таблице будет автоматически раскрыта вся база данных.

### **3.2.3. Просмотр событий базы данных по фильтру.**

Чтобы просмотреть все записи базы данных необходимо:

1. Установить переключатель группы фильтр в положение «С фильтром».
2. В группе «Фильтр» установить флажок напротив выбранного типа фильтра. Если необходимо установить дополнительные параметры фильтра.
3. Нажать кнопку «Выбрать».
4. В таблице будет автоматически раскрыты все записи базы данных, соответствующие выбранному фильтру.

### **3.3. Ввод причины и принятых мер события.**

Для ввода причины и принятых мер события в базе данных выполнить действия пунктов 2.6.3.1 и 2.6.3.2.

### **3.4. Печать базы данных.**

Для вывода на печать базы данных необходимо сначала выбрать режим просмотра базы данных (п. 3.2), затем выполнить команду «Печать» меню «Файл».

### **3.5. Удаление записей базы данных.**

Чтобы удалить записи из базы данных необходимо:

1. Вставить ключ администратора.
2. Выбрать в таблице записи, которые необходимо удалить.
3. Нажать кнопку «Удалить из базы» группы «Удаление» (Рис. 8).
4. Выбранные записи будут автоматически удалены.

### **3.6. Обновление базы данных.**

Обновление базы данных необходимо проводить, если работа с модулем проводится на ПК клиента и/или модуль был запущен до выполнения команды «Новая смена» в модуле «Сервер». Чтобы обновить базу данных необходимо выполнить команду «Обновить» меню «База». База данных будет автоматически обновлена.

### **3.7. Синхронизация базы данных (только с ПК клиента).**

Если на ПК клиента установлен режим работы с изменением базы данных сервера (ввод или удаление причин и принятых мер, удаление записей) Обновление базы данных необходимо проводить, если работа с модулем, то после работы необходимо синхронизировать базы данных клиента и сервера. Чтобы синхронизировать базы данных необходимо выполнить команду «Синхронизировать» меню «База». Базы данных будут автоматически синхронизированы.

## **4. Модуль «Клиент».**

### **4.1. Назначение**

Модуль «Клиент» является частью программного комплекса и предназначен для организации дополнительного АРМ оператора. Модуль обеспечивает связь с сервером по сети Ethernet и контроль состояния подключенных ТСО, распечатку отчетов, а также, при необходимости, управление телевизионной системой «РАСТР».

### **4.2. Главное окно модуля.**

Внешний вид окна главного модуля с подключенной телевизионной системой «РАСТР» представлен на рис. 9. В верхней части окна расположены заголовок, меню и панель инструментов. В основной части окна расположены группы «РАСТР», «План» и «Журнал событий». В нижней части расположена строка статуса.

Заголовок содержит имя модуля и стандартные для операционной системы средства управления видом и размером окна, кнопку закрытия модуля.

Меню содержит полный набор команд для работы с модулем. Для выполнения команды меню:

1. наведите указатель мыши на пункт меню и щелкните левой кнопкой мыши – появится выпадающий список команд;
2. наведите указатель мыши на нужную команду списка и повторно щелкните левой кнопкой мыши – список закроется, команда будет выполнена.

Некоторым командам меню соответствуют наборы клавиш быстрого доступа («горячие» клавиши).

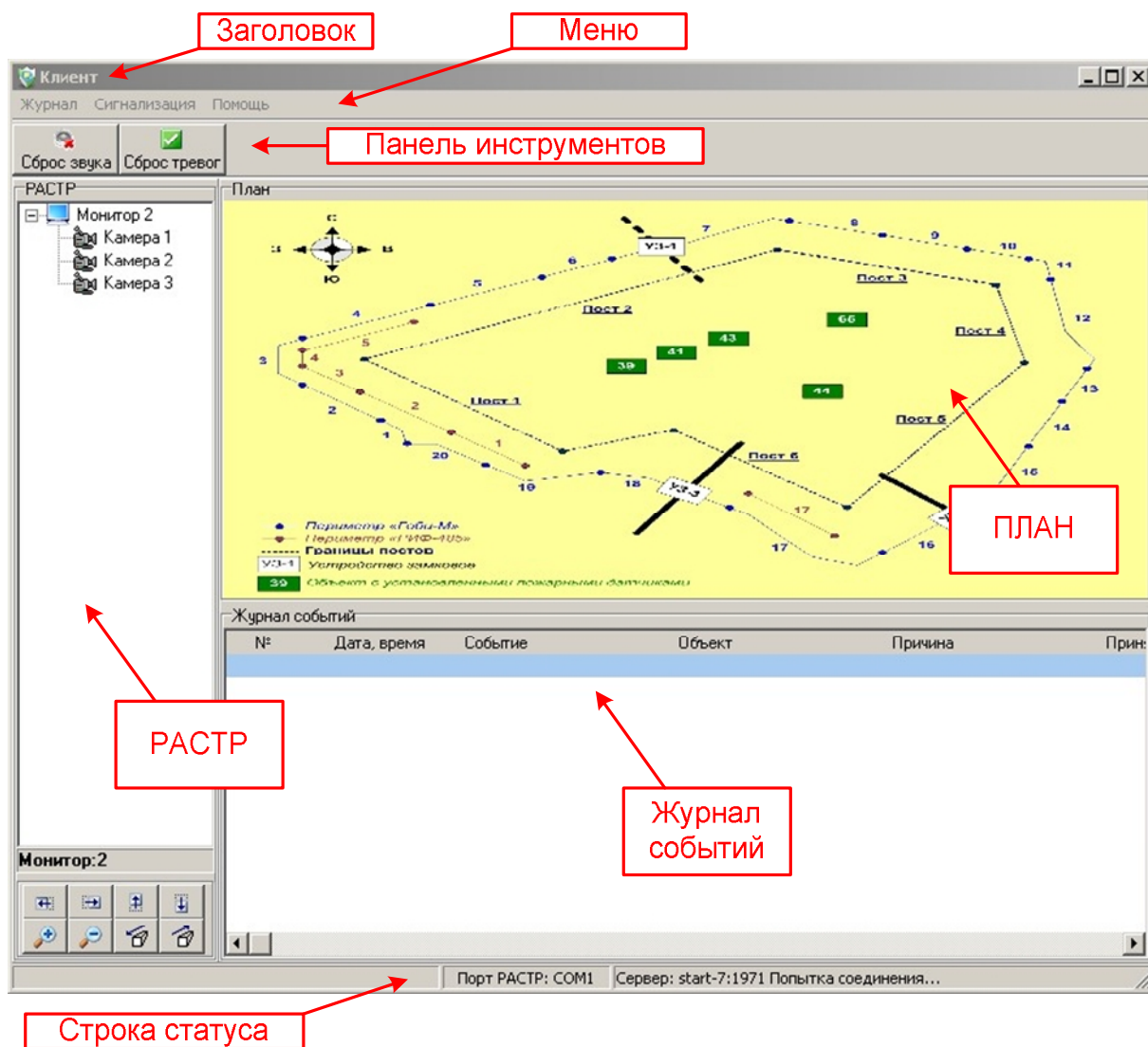


Рис. 9 Главное окно модуля «Клиент»

Командам «Сброс тревог» и «Сброс звука» соответствуют кнопки панели инструментов. Для выполнения команды наведите указатель мыши на кнопку панели инструментов и щелкните левой кнопкой мыши, команда будет выполнена.

Список всех команд меню представлен в таблице 7.

Группа «РАСТР» содержит дерево ТВ-камер и кнопки управления ТВ-камерой и предназначена для выбора и управления ТВ-камерами.

Группа «План» является частью комплекса, содержит графический план объекта и предназначен для отображения местоположения и состояния ТСО.

Таблица 7

Пункт меню	Команда	“Горячая” клавиша	Кнопка панели инструментов	Назначение
Журнал	Печать	-	-	Вывод журнала событий на печать.

Пункт меню	Команда	“Горячая” клавиша	Кнопка панели инструментов	Назначение
	Предварительный просмотр	-	-	Предварительный просмотр журнала событий перед печатью.
	База данных	F3	-	Вызов модуля «База данных».
	Выход	Alt+F4	-	Выход из программы.
Сигнализация	Сброс тревог	-		Сброс тревожной информации в группе «План» и журнале событий.
	Сброс звука	Esc		Включение/выключение звукового сопровождения аварийных событий.
Помощь	Справка	F1	-	Вызов справочной системы
	О программе...	-	-	Сведения о версии и разработке программы.

Группа «Журнал событий» содержит таблицу, в которой фиксируются события системы (журнал событий). Таблица включает в себя следующие столбцы:

1. “№” содержит порядковый номер события.
2. “Дата, время” содержит дату и время возникновения события.
3. “Событие” содержит информацию о событии.
4. “Объект” содержит информацию об объекте, в котором возникло событие.
5. “Причина” содержит причина возникновения события.
6. “Принятые меры” содержит информация о принятых мерах.

Количество сообщений практически не ограничено (определяется ресурсом ПК). Последнее сообщение занимает нижнюю строку журнала. Для просмотра журнала используются стандартные средства WINDOWS: полосы прокрутки, клавиатура. Для выбора необходимой записи наведите указатель мыши на запись и щелкните левой кнопкой мыши.

Каждое новое сообщение отмечается в журнале значками (Таблица 3). Команда “Сброс тревог” снимает отметки со всех сообщений в журнале. Это позволяет дежурному легко контролировать поступившую после последнего сброса информацию и ее тип. При выполнении команды «Новая смена» на сервере таблица автоматически очищается.

В журнале событий все события делятся по типу на три группы: “Информационный”, “Тревоги” и “Неисправности”.

Условные обозначения и типы возможных событий приведены в таблице 4.

Строка статуса состоит из трех полей, в которых отображается следующая текстовая информация:

1. Краткая справочная информация по командам управления.
2. Номер последовательного COM-порта системы «РАСТР». Если система выключена, то в строке статуса отображается “РАСТР: выкл”. При включенной системе в строке статуса отображается информация о номере COM-порта (например, РАСТР: COM4).
3. Сетевые имя и порт сервера.

#### **4.3. Запуск комплекса в дежурном режиме работы.**

Для запуска комплекса:

1. Выбрать пункт «Клиент» меню «Программы – РИФ+» кнопки «Пуск».
2. Модуль будет запущен. Автоматически свяжется с сервером и сервер передаст журнал событий текущей смены. В группу «Журнал событий» автоматически будут занесены все события текущей смены.
3. Комплекс перейдет в дежурный режим работы.

#### **4.4. Завершение дежурного режима работы комплекса.**

Для завершения работы комплекса:

1. Выполнить команду «Выход» меню «Журнал» модуля.
2. В диалоговом окне «Предупреждение» нажать кнопку «Да».
3. Комплекс завершит работу в дежурном режиме.

#### **4.5. Управление ТВ-камерами.**

При подключенной системе «РАСТР» комплекс позволяет выбирать и управлять ТВ-камерами (см. п. 2.6.9).

#### **4.6. Печать журнала событий.**

Для вывода на печать журнала событий необходимо выполнить команду «Печать» меню «Файл».

#### **4.7. Сброс тревог и звука.**

Чтобы выполнить сброс тревог необходимо:

1. Выполнить команду «Сброс тревог» меню «Сигнализация» или нажать на кнопку «Сброс тревог» панели инструментов.
2. При успешном сбросе будут информационные значки всех новых записей журнала событий исчезнут.
3. В группе «План» перестанут мигать иконки тревожных событий.

Чтобы выполнить сброс звука необходимо:

1. Выполнить команду «Сброс звука» меню «Сигнализация» или нажать на кнопку «Сброс звука» панели инструментов.
2. При успешном сбросе будет сброшена звуковая сигнализация.