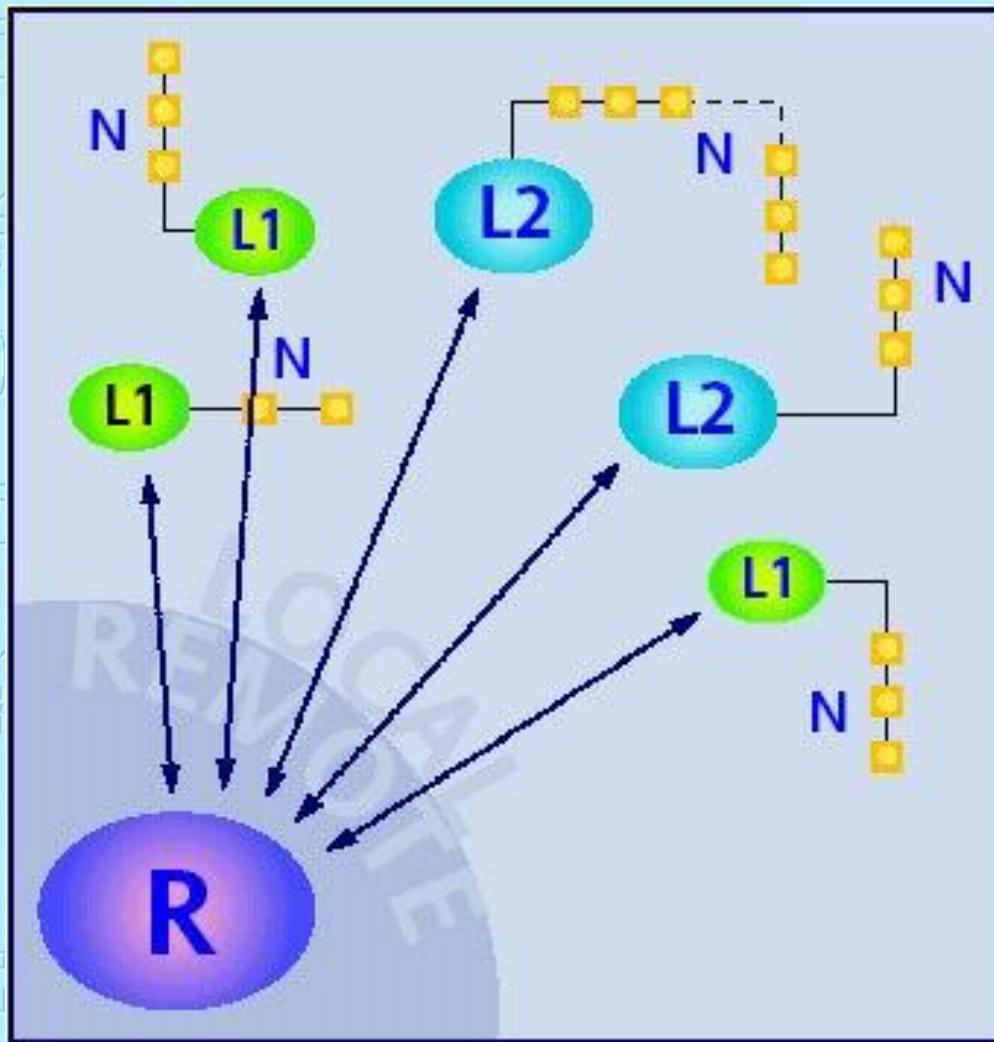


Что такое СИСТЕМА ?



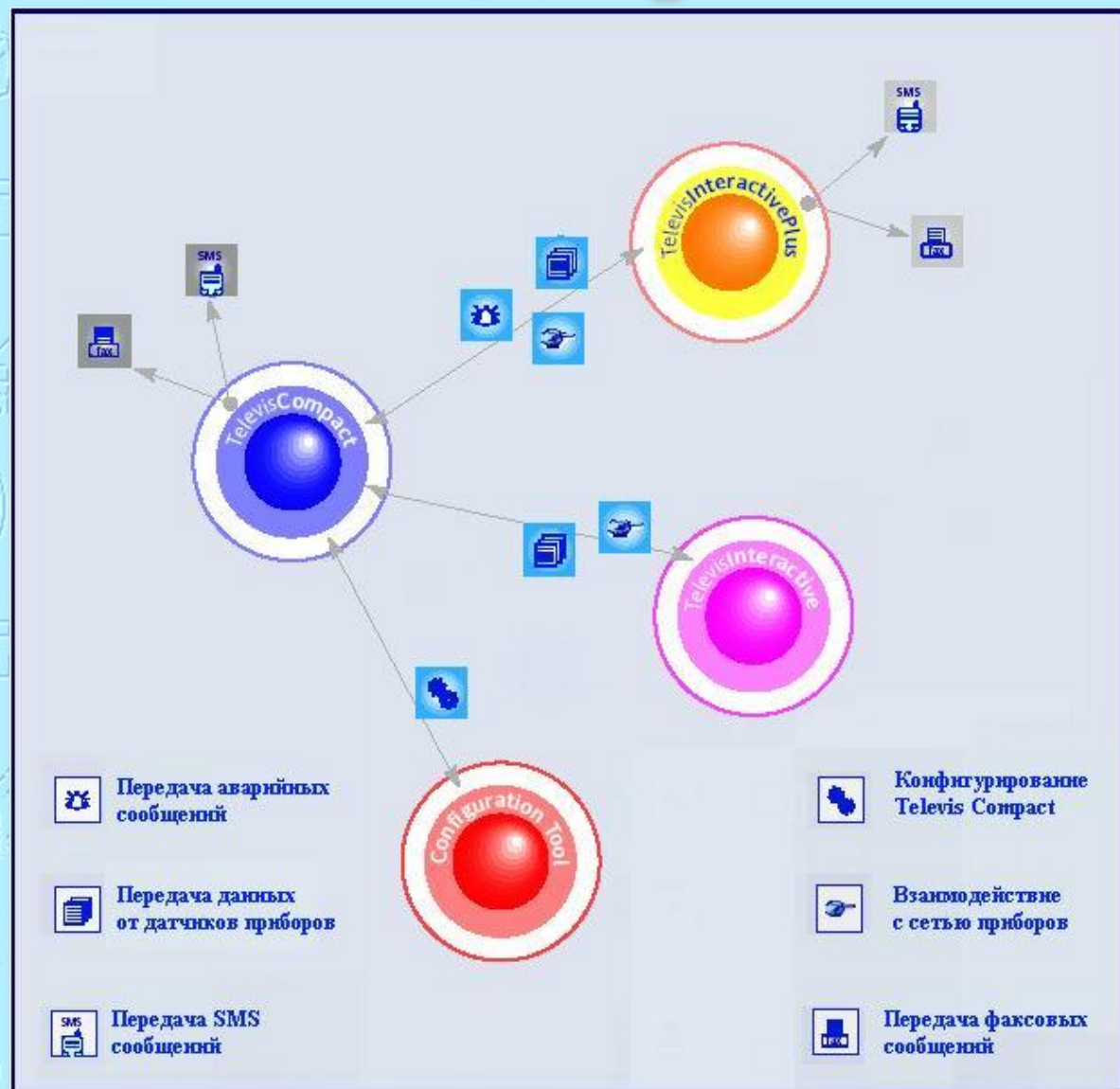
- N** □ Сеть Televis совместимых приборов, соединенных в сеть RS-485 либо напрямую, либо через специальный модуль (для приборов с TTL-выходом);
- L1** □ Локальная станция на базе персонального компьютера с программой Televis 150/200;
- L2** □ Локальная станция на базе электронного блока управления Televis Compact;
- R** □ Удаленная станция управления на базе персонального компьютера с программой Televis 200 (для L1) или Televis Interactive (для L2).



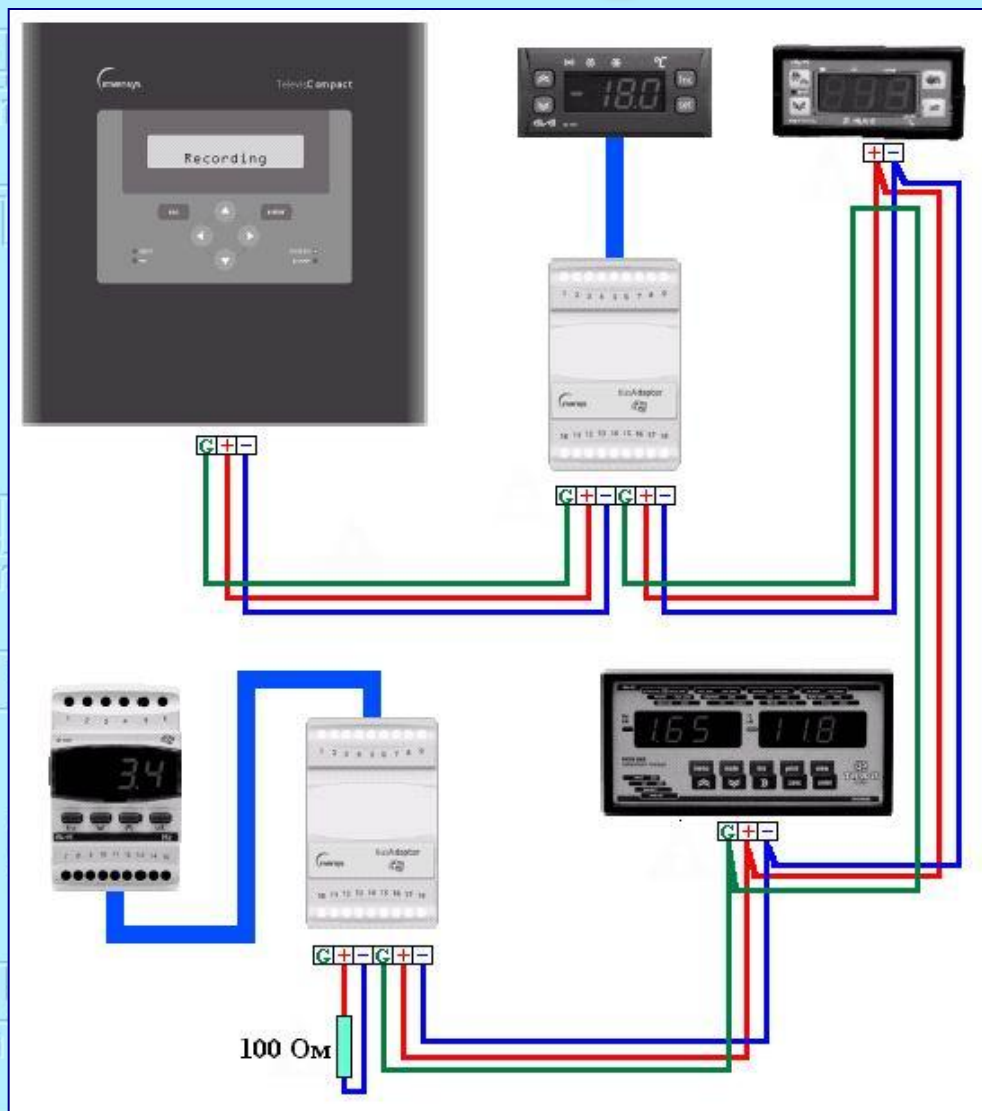
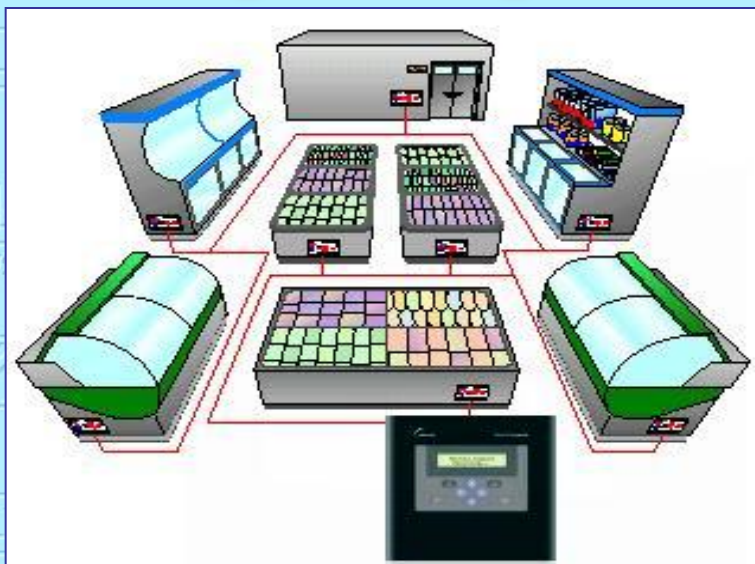
Система **TelevisCompact**



В качестве локальной станции используется **электронный блок TelevisCompact**, который подсоединяется непосредственно к шине соединения приборов **RS485**.



Пример сети TelevisCompact



Расстояние от TelevisCompact до последнего прибора не должно превышать 2000м. На терминале последнего прибора должен стоять резистор 100Ом 0.25Вт. Все приборы должны иметь индивидуальные адреса (семейство-FAA и номер-dEA).





Модели **ТС**



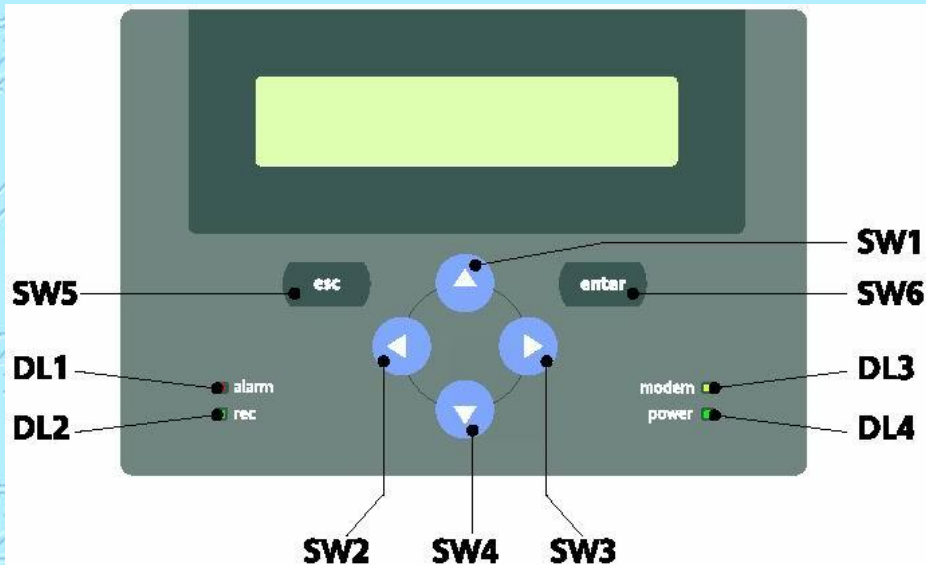
| ТС20 | ТС40 | ТС60 | ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ |
|------|------|------|--|
| | | | <u>Обработка данных</u> |
| X | | X | <ul style="list-style-type: none"> • Сохранение данных (стандартная память); • Сохранение данных (урезанная память); • Просмотр данных на дисплее и печать их; • Отправление данных на TelevisInteractive через модем; • Передача данных от ТС на Televis Interactive через Rs232; |
| X | X | X | |
| X | X | X | |
| X | X | X | |
| | | | <u>Обслуживание аварийных сообщений</u> |
| X | X | X | <ul style="list-style-type: none"> • Запоминание аварийных сообщений; • Отправление факсовых аварийных сообщений через модем; • Отправление SMS аварийных сообщений через модем; • Отправление аварийных сообщений на TelevisInteractivePlus; • Активизация зуммера и реле в аварийных ситуациях; |
| X | X | X | |
| X | X | X | |
| X | X | X | |
| | | | <u>Конфигурирование</u> |
| X | X | X | <ul style="list-style-type: none"> • ПО для быстрого конфигурирования ТС через RS232; • ПО для быстрого конфигурирования ТС через модем; • ПО для установки драйверов новых приборов через RS232; • ПО для установки драйверов новых приборов через модем; |
| X | X | X | |
| X | X | X | |
| | | | <u>Взаимодействие с приборами сети ТС</u> |
| X | X | X | <ul style="list-style-type: none"> • ПО для быстрого ввода параметров приборов через RS232; • ПО для быстрого ввода параметров приборов через модем. |
| | X | X | |



Лицевая панель



Буквенно-цифровой дисплей на 2 строки по 20 символов позволяет просматривать и редактировать значения. Он оформлен в виде меню.



SW1(Вверх) /SW4(Вниз) – в режиме редактирования увеличивает или уменьшает значение, в других ситуациях пролистывает меню или данные;
SW2(Влево)/SW3(Вправо) – сдвиг на символ при редактировании строки и на одно поле при вводе нескольких значений на одной линии;
SW6(Enter/Ввод) – выбор позиции меню, изменение и утверждение значений;
SW5(Esc/Отмена) – возврат к предыдущему меню, восстановление значения до начала редактирования.

При наступлении **аварийной ситуации** нажатие на любую клавишу сбрасывает аварийный выход.

DL1(красный) – горит в аварийной ситуации, мигает после снятия причины;
DL2(зеленый) – горит при записи данных, мигает после снятия аварии питания;
DL3(желтый) – горит при работе модема, мигает при неисправности COM линии;
DL4(зеленый) – горит при подаче питания на TelevisCompact.



Основное меню



Functions

Функции пользователя

Recordings

Управление сохранением данных

Device name

Представление названий приборов сети

Diagnostics

Информация об аварийных сообщениях

System Info

Информация о системе в целом

Print

Печать параметров установок и данных

Programming

Параметры установок пользователя
(доступ после ввода специального пятизначного PIN пароля)

Setup

Задание основных параметров системы
(доступ после ввода специального пятизначного PIN пароля)



Меню Setup

| | |
|--------------------------|---|
| Config.Parameter | Параметры конфигурации (автоматическое распознавание приборов, подключенных к сети); |
| Network config. | После конфигурирования системы можно выбрать прибор и получить доступ к списку его параметров; |
| Servicing centers | Координаты и рабочее время сервисных центров для отправки отчетов о состоянии, выгрузки данных и аварийных сообщений; |
| Fax report time | Режим отправки сообщений в сервисные центры (время); |
| Download | Режим выгрузки (ежедневный, еженедельный или ежемесячный); |
| Connection ID | 10-ти символьная строка для обозначения TelevisCompact; |
| Connect.password | 10-ти символьный пароль для удаленного доступа; |
| Modem string | 40-ка символьная строка инициализации модема; |
| Display init | 20-ти символьная строка для верхней части дисплея; |
| Menu' password | Пароль для входа в меню "Setup"; |
| Alarm management | Временная таблица для определения приоритета аварий (по дням); |
| Rest auto dialer | Функции активации наборщика телефонного номера; |
| SMS serv. Center | Телефонные номера SMS сервисных центров (до 20-ти знаков). |

Меню *Programming*



Clock

Установка даты и времени и задание формата их представления (AM/PM, USA и Extended форматы и переход);

User parameters

Изменение группы параметров, определяющих режим сохранения данных, их представления и формат;

Heading

Ввод двух 20-ти символьных строк, которые будут использоваться как заголовки при печати и факсовых сообщениях соответственно;

Operator notes

Ввод 20-ти символьной строки, которая содержит дополнительную информацию, выдаваемую при печати и в факсовых сообщениях;

Devices name

Присвоение каждому из приборов сети названия из 10 символов (по умолчанию имя содержит адрес и номер : F=11 – A=0);

Menu' password

Пароль для входа в меню “Programming”.



Меню *Recording*



Осуществляется не только запись данных, но и записи об изменениях настроек!

Period selection
Search
Print
Last recording
Record Download

Интервал выдачи записей на дисплей и принтер;
Просмотр данных в соответствии с заданным интервалом;
Печать данных в соответствие с заданным интервалом;
Просмотр последней записи с переходом на предыдущие;
Инициализация выгрузки данных в компьютер.

Меню *Diagnostic*

ТС фиксирует аварийные сообщения как приборов сети так и собственные!
Ко вторичным относятся аварии приборов сети для которых установлен параметр.

General alarms
Network alarms
Secondary alarms

Просмотр текущих и архивных аварийных сообщений блока ТС (неисправности, конфигурирование, память);
Просмотр текущих и архивных первичных аварийных сообщений приборов сети ТС;
Просмотр текущих и архивных первичных аварийных сообщений приборов сети ТС;



Меню Print



Печать доступна при подключении принтера непосредственно к блоку ТС !

User parameters
Config. Param.
Network config.
Servicing centers
System info.
Last recording
General alarms
Network alarms
Secondary alarms

Пользовательские параметры конфигурации;
Параметры установки системы;
Параметры конфигурации сети;
Список сервисных центров;
Информации о системе;
Последняя сохраненная запись данных от датчиков
Архив основных аварийных сообщений;
Архив аварийных сообщений сети приборов;
Архив вторичных архивных сообщений.

Меню Function

Start
Modem reset

Запуск и остановка режима сбора данных от приборов сети;
Ручная переустановка модема через его реле.

Рекомендуется останавливать сбор данных при работе в меню Setup и Programming !



Меню *System information*



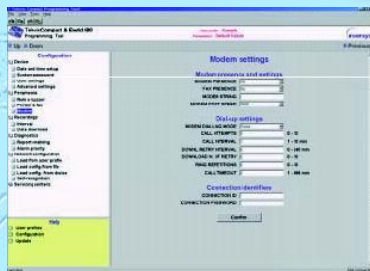
| | |
|-----------------------------|--|
| Serial N. | Серийный номер прибора ТС, введенных при тестировании; |
| Firmware version | Версия встроенной программы; |
| Model | Модель TelevisCompact; |
| Max. device number | Максимальное число приборов сети RS 485; |
| Total memory | Общий объем памяти (в днях) для имеющейся конфигурации сети; |
| Available memory | Объем свободной памяти (в днях до полного заполнения); |
| Last download | Дата и время последней успешной выгрузки данных; |
| Last network config. | Дата и время последних изменений в конфигурацию системы. |

Прерывание сетевого питания

Любое выключение ТС фиксируется. Если выключение произошло во время сохранения данных, то после восстановления питания выдается аварийное сообщение. Внутренние часы при отключении питания работают от батареи, которой хватает на 3-4 дня. Если пауза подачи питания окажется больше, то при очередном включении будет выдано сообщение ошибки даты/времени, которые необходимо будет задать для правильной работы системы.



Configuration Tool



Программа **Configuration Tool** облегчает конфигурирование системы **TeleviCompact** и предоставляет ряд дополнительных функций, значительно облегчающих работу пользователя.

Создание файла структуры клиента
“User profile”

Добавление, удаление, редактирование и выбор файла структуры. Для каждого блока TeleviCompact создается отдельный файл, обеспечивающий быстрое соединение, вход в систему и задание папки для сохранения данных на жестком диске ПК.

Настройка параметров системы
“Configuration”

Имеется возможность запустить автораспознавание приборов сети, внести изменения в имеющиеся конфигурацию и параметры пользователя. Конфигурацию можно загрузить и из файла другого пользователя или из самого блока TeleviCompact. Измененную конфигурацию можно сохранить в текущий или новый файл и загрузить в блок TeleviCompact.

Обновление программы и драйверов
“Update”

Установка новой версии программного обеспечения блока TeleviCompact, добавление или удаление драйверов совместимых приборов изменение языка меню программы и присвоение всем параметрам системы значений, определенных по умолчанию.





Соединение TeleviCompact с компьютером

DIRECT CONNECTION

Непосредственное
соединение через
последовательный порт



DIAL-UP CONNECTION

Компьютер инициирует
соединение с TeleviCompact
через модем

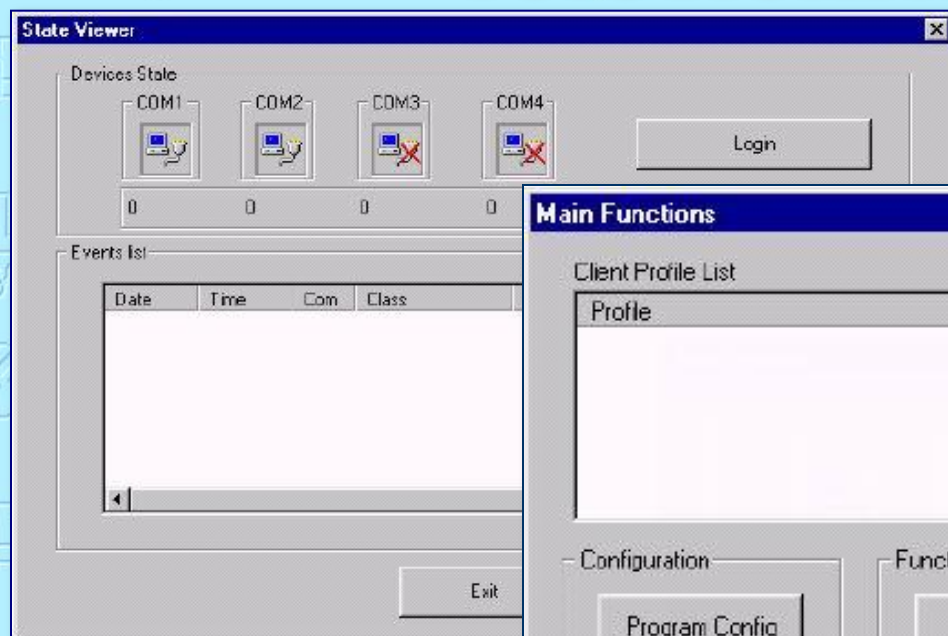


HOST MODE

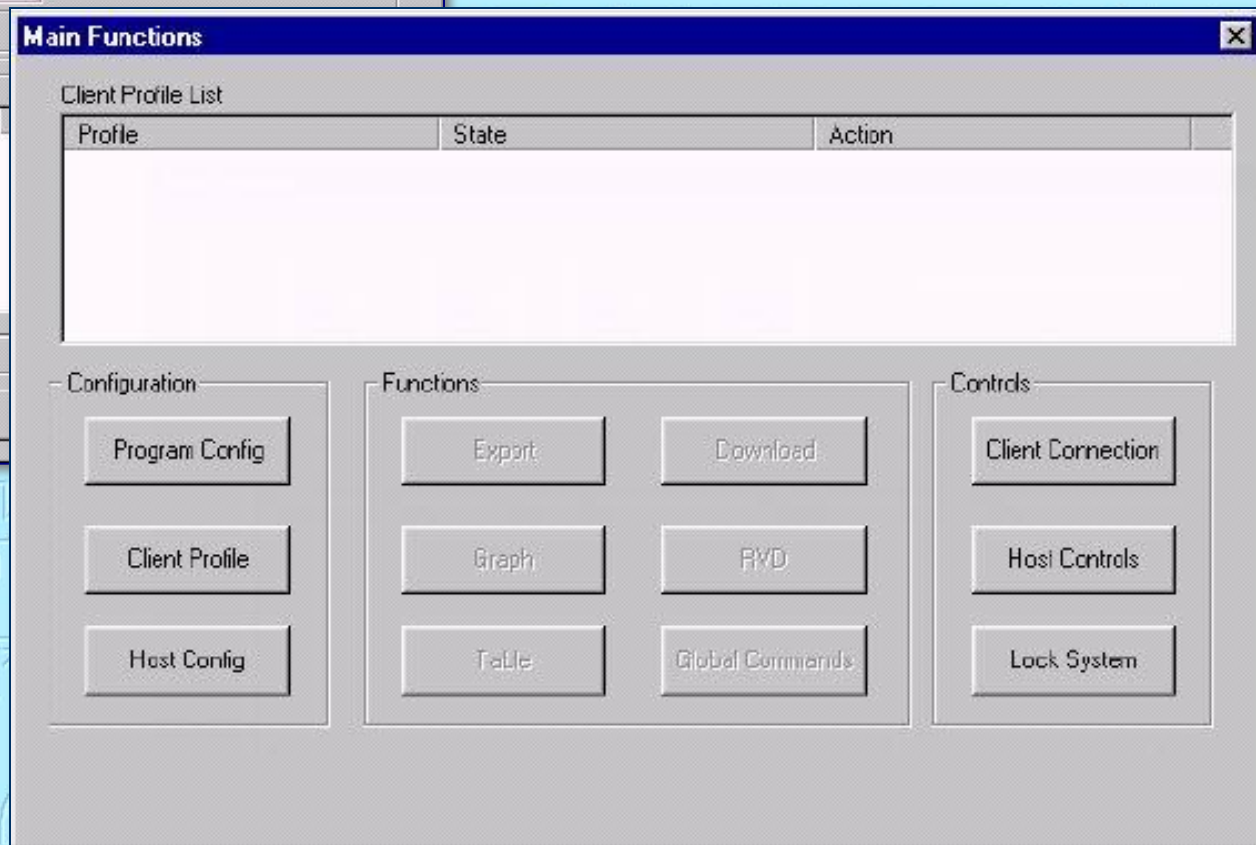
Компьютер ожидает вызова
от TeleviCompact для
соединения через модем



TeleviInteractive



Переход к окну основных функций осуществляется после ввода пароля пользователя.



Блок
конфигурирования
экрана

Блок
представления
данных

Функциональный
блок

Блок
соединения


Возврат к
State Viewer





Program Config


Ввод списка пользователей с паролями и
уровнями доступа к системе


Program Configuration

 Password

 Language

 Auditing

 Show/Print Auditing

 Info...

 Close

Password Configuration

Modify Administrator Password

— User Operations

| User | Password |
|------|----------|
|------|----------|

Add Remove OK

User Password Configuration

Name: Level: ☒ 1 ☐ Custom

Password:

Access Permission

| | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Export | <input type="checkbox"/> Download | <input type="checkbox"/> Client Profile Configuration |
| <input checked="" type="checkbox"/> Graphs | <input type="checkbox"/> FWD | <input type="checkbox"/> Host Mode Configuration |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tables | <input type="checkbox"/> Global Commands | |
| | <input type="checkbox"/> Client Connection | |
| | <input type="checkbox"/> Host Control | |

OK Cancel

Изменение языка программы

Language configuration

Language selection

ENGLISH
ITALIANO
FRANCAIS
DEUTSCH
SVENSK
ESPAÑOL
NEDERLANDS
PORTUGUES
CHINESE

Language: ENGLISH

OK Cancel

Список фиксируемых событий

Auditing configuration

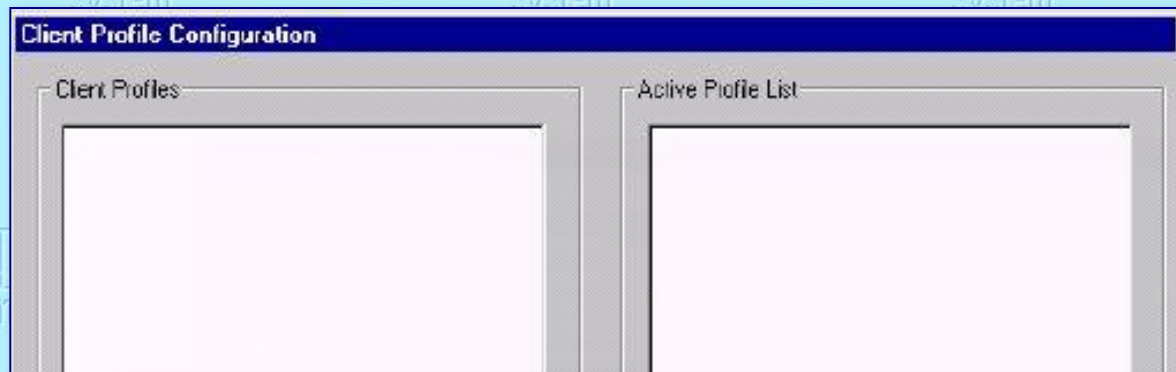
| | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Data Presentation | <input checked="" type="checkbox"/> Client Profile |
| <input checked="" type="checkbox"/> Database | <input checked="" type="checkbox"/> Host Mode |
| <input checked="" type="checkbox"/> Functions | <input checked="" type="checkbox"/> Log on |
| <input checked="" type="checkbox"/> Client Connections | <input checked="" type="checkbox"/> System Configuration |
| <input checked="" type="checkbox"/> Host Controls | <input checked="" type="checkbox"/> Data Communication |

OK Cancel

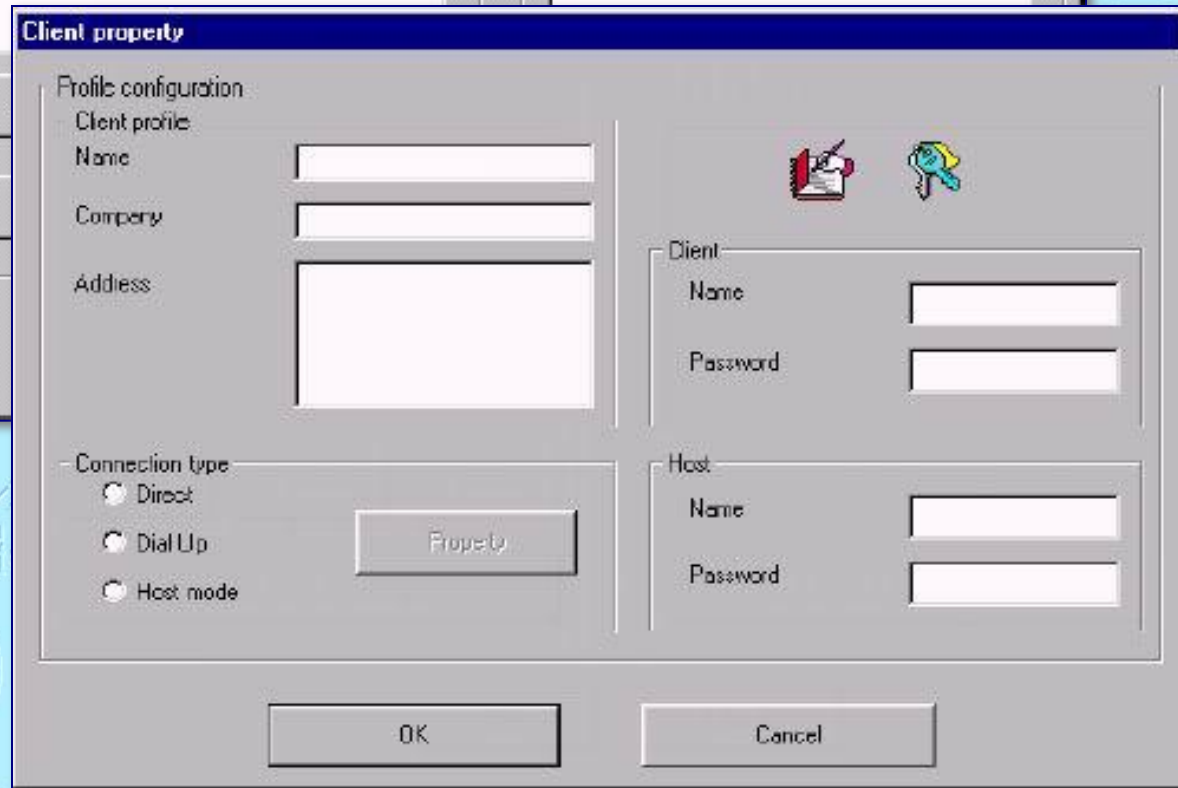
Client Profile

Профиль пользователя содержит информацию, позволяющую идентифицировать TelevisCompact.

Профиль содержит: имя файла, название и адрес фирмы, тип соединения и параметры, а также имена и пароли TelevisCompact и компьютера.



The 'Client Profile Configuration' dialog box features two empty rectangular panels. The left panel is titled 'Client Profiles' and the right panel is titled 'Active Profile List'. The dialog has a blue title bar and standard Windows-style window controls.



The 'Client property' dialog box is used for configuring client details. It includes the following sections:

- Profile configuration:**
 - Client profile:**
 - Name:** A text input field.
 - Company:** A text input field.
 - Address:** A larger text input area.
 - Connection type:** Three radio buttons labeled 'Direct', 'Dial Up', and 'Host mode'.
- Client:**
 - Name:** A text input field.
 - Password:** A text input field.
- Host:**
 - Name:** A text input field.
 - Password:** A text input field.

At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons. A 'Propety' button is located in the center of the dialog.





Host Config

Возможность установки режима ожидания (Host) зависит от состояния COM порта

The image shows two overlapping Windows configuration windows. The background window is 'Host Mode Configuration', which has a 'Device Configuration' section with two columns for 'COM 1' and 'COM 2'. Each column contains a 'State' icon, an 'Enable' checkbox (checked for COM 1, unchecked for COM 2), a 'Restart After Power Failure' checkbox (unchecked for both), and 'Apply' and 'Modem Config' buttons. The foreground window is 'Host Modem Config', which contains a 'Modem Command String' section with fields for 'Reset' (AT&F), '1:' (ATZ), '2:', '3:', '4:', '5:', '6:', and 'HangUp:' (ATH). To the right of these fields are 'Com' (set to 1) and 'Baud Rate' (set to 38400) dropdown menus. At the bottom are 'Save & Exit' and 'Cancel' buttons.

Необходимо задать параметры модема: скорость обмена, количество звонков до ответа и командные строки (для вашей модели модема).

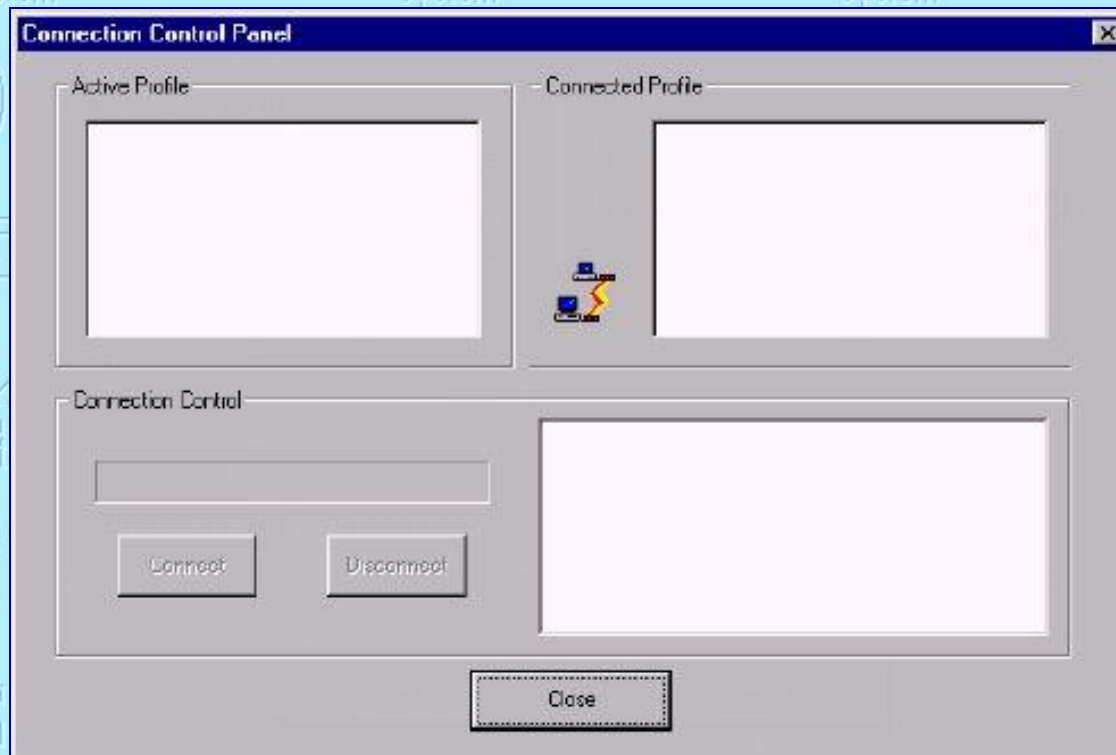


Client connection

Позволяет произвести соединение напрямую (**Direct**) или через модем в режиме **Dial-Up**



Список профилей, по которым можно выполнить соединение



Активный профиль, по которому выполнено текущее соединение

Кнопки активизации соединения и разъединения с TelevisCompact.

Окно сообщений о результате выполнения соединения.



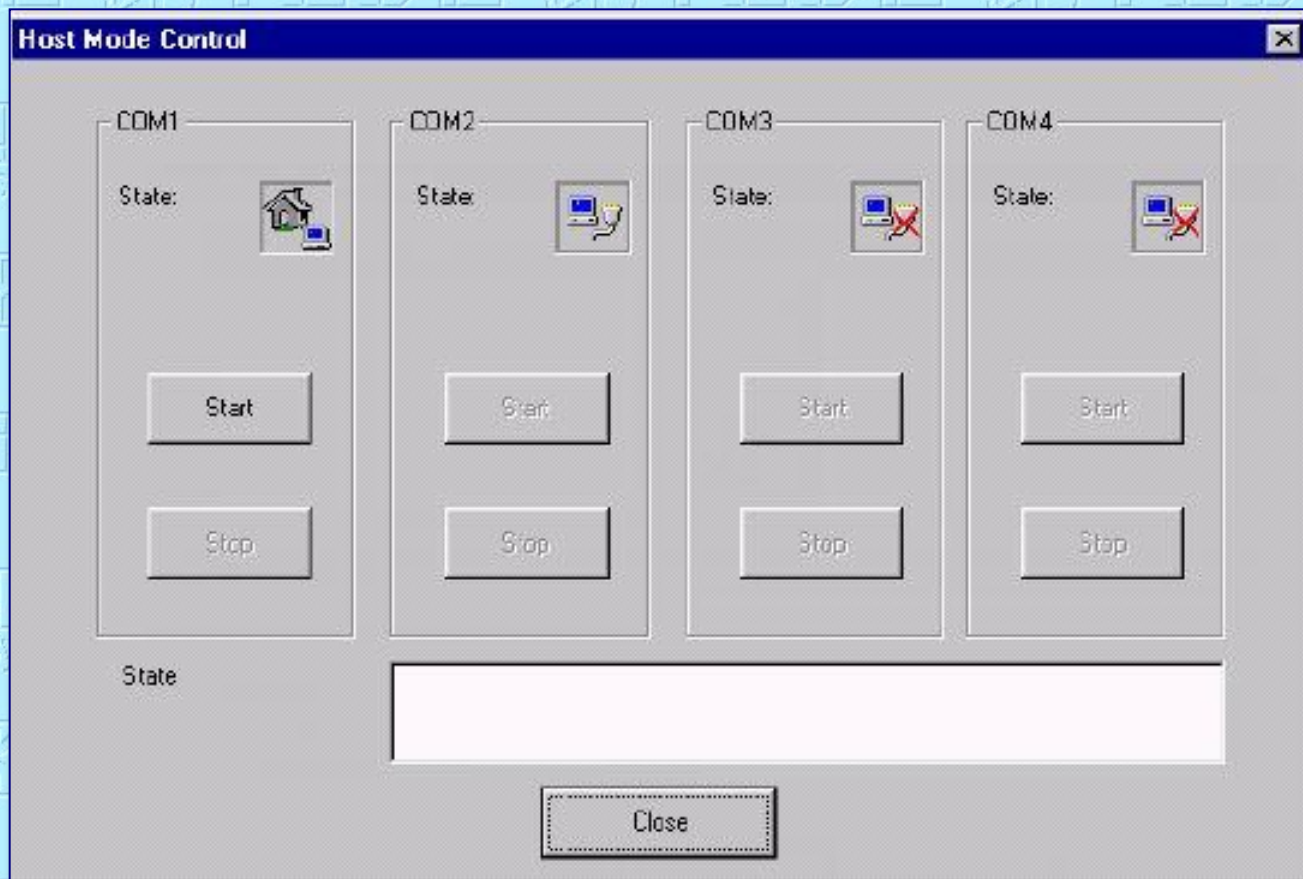
Host Controls

Позволяет произвести соединение через модем
в режиме **Host** (ожидание вызова)



COM порт должен
быть
сконфигурирован
для работы в
Host режиме

Кнопки
включения и
выключения
режима Host.



Окно сообщений о состоянии соединения.





Download

Позволяет произвести выгрузку данных от TelevisCompact по выбранному профилю

Download

Selected Profile:

Recording State Info

Total space (days):

Free Space (days):

First record:

Last record:

Download's commands

☐ Incremental Download (all data)

☐ Windows Download

Start: YY MM DD HH mm ☐ AM ☐ PM

End: YY MM DD HH mm ☐ AM ☐ PM

Можно
выгрузить все
данные из
TelevisCompact
или только
лежащие внутри
заданного
временного
интервала

Кнопки
активизации
выгрузки и ее
прерывания

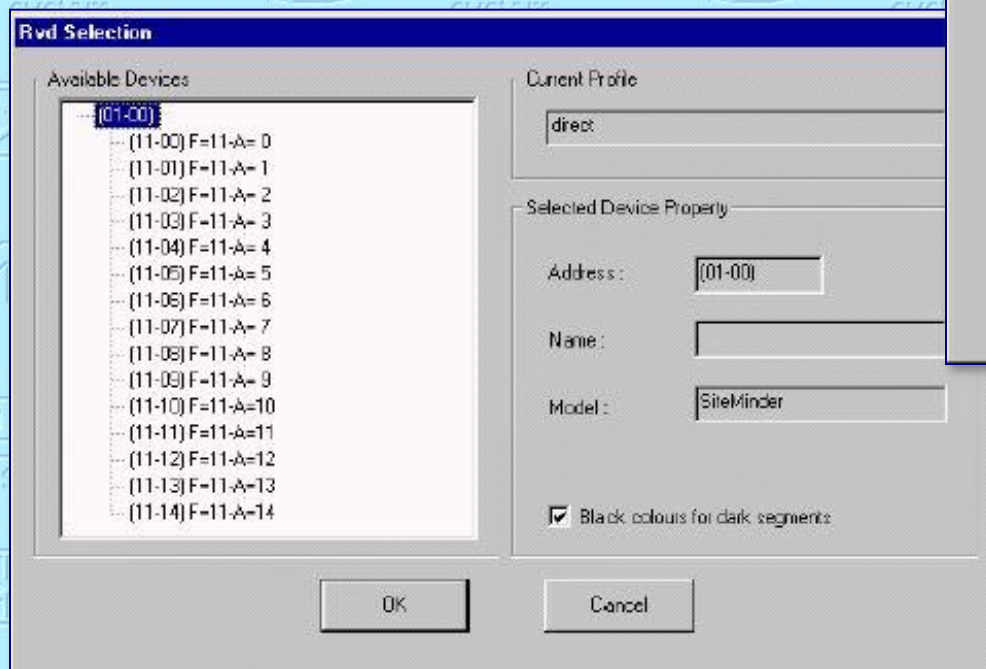
Состоянии записей в соответствующем блоке TelevisCompact.



RVD

Позволяет удаленно управлять прибором с имитацией реального устройства

Из списка приборов сети можно выбрать любой, включая и сам центральный блок TelevisCompact



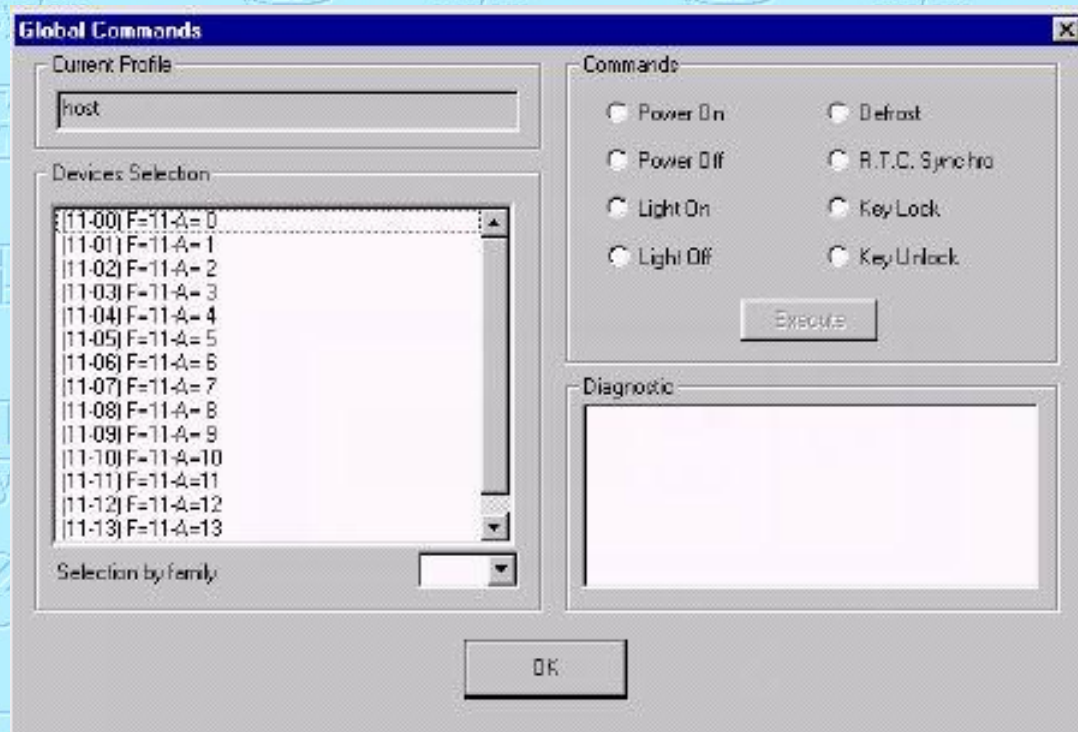
Клавиатура приборов доступна через манипулятор «МЫШЬ».



Global Commands

Позволяет отправлять некоторые команды на несколько приборов сразу

В списке приборов сети отмечаются те, на которые будет отправлена общая команда.



Общие команды: Вкл/Выкл прибора, Вкл/Выкл света, Вкл.разморозки, синхронизация часов, Вкл/Выкл блокировки клавиатуры приборов.

Окно отражения процесса исполнения общей команды каждым из отмеченных приборов.

Представление Данных

Export

Graph

Tables

Выбор прибора (ов)
для выемки данных.

Device selection

Devices Selection

(00-00) Prova

(00-01) F= 0-A=1

(00-02) F= 0-A=2

(00-03) F= 0-A=3

(00-04) F= 0-A=4

(01-01) F= 1-A=1

(01-02) F= 1-A=2

(01-03) F= 1-A=3

(01-05) F= 1-A=5

(02-01) F= 2-A=1

(02-02) F= 2-A=2

Add →

← Remove

Information

Profile Name: Prova

Devices: < >

From: 2000/07/31 10:03 AM

To: 2000/07/31 11:03 AM

<< Back

Next >>

Cancel

Date interval selection

Mode



Date



YY

MM

DD

hh

mm

Last Month

Start Date

1999

11

20

10

24

☐ AM

☐ PM

End Date

1999

12

20

10

24

☐ AM

☐ PM

Information

Profile Name: direct

Devices: < >

From: 1999/11/20 10:24

To: 1999/12/20 10:24

Next >>

Cancel

Выбор временного
интервала выемки
данных.

Export

Позволяет экспортировать данные в текстовые файлы с выбранными разделителями.

Формат txt файла:

direct **profile name**

F=11-A= 0 **device name**

°C **unit of measure**

22/10/99;14.52.00;ALM+;11,0;

data

22/10/99;14.54.00;ALM+;11,0;

22/10/99;14.55.00;ALM+;11,0;

22/10/99;14.56.00;ALM+;11,0;

22/10/99;14.57.00;ALM+;11,0;

22/10/99;14.58.00;ALM+;11,0;

22/10/99;14.59.00;ALM+;11,0;

22/10/99;15.00.00;ALM+;11,0;

22/10/99;15.01.00;ALM+;11,0;

22/10/99;15.02.00;ALM+;11,0;

22/10/99;15.03.00;ALM+;11,0;

File exportation

Select File

File selected: direct.txt

Field Separator

☒ TAB ☐ Space ☐ Semicolon ☐ Other

Information

Profile Name: direct Devices: < (11-00) F=11-A= 0 >

From: 1999/11/20 12:26 To: 1999/12/20 12:26

<< Back Finish Cancel Advanced

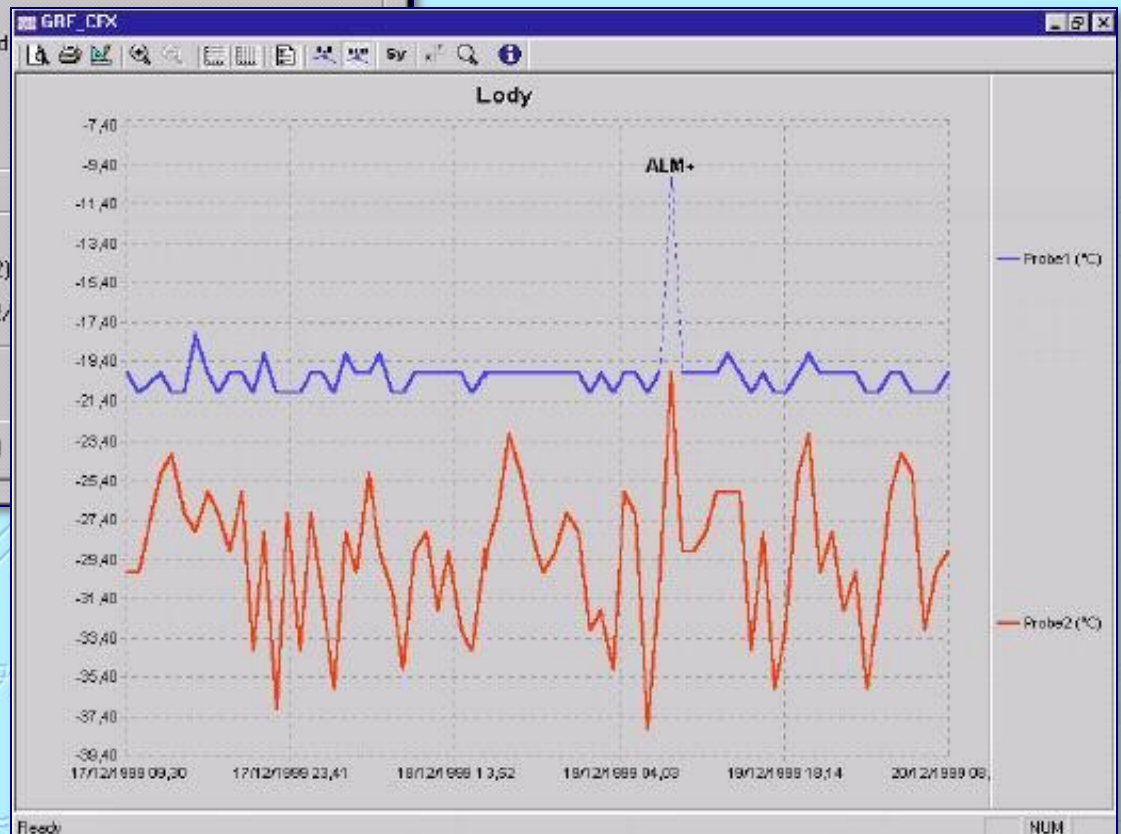
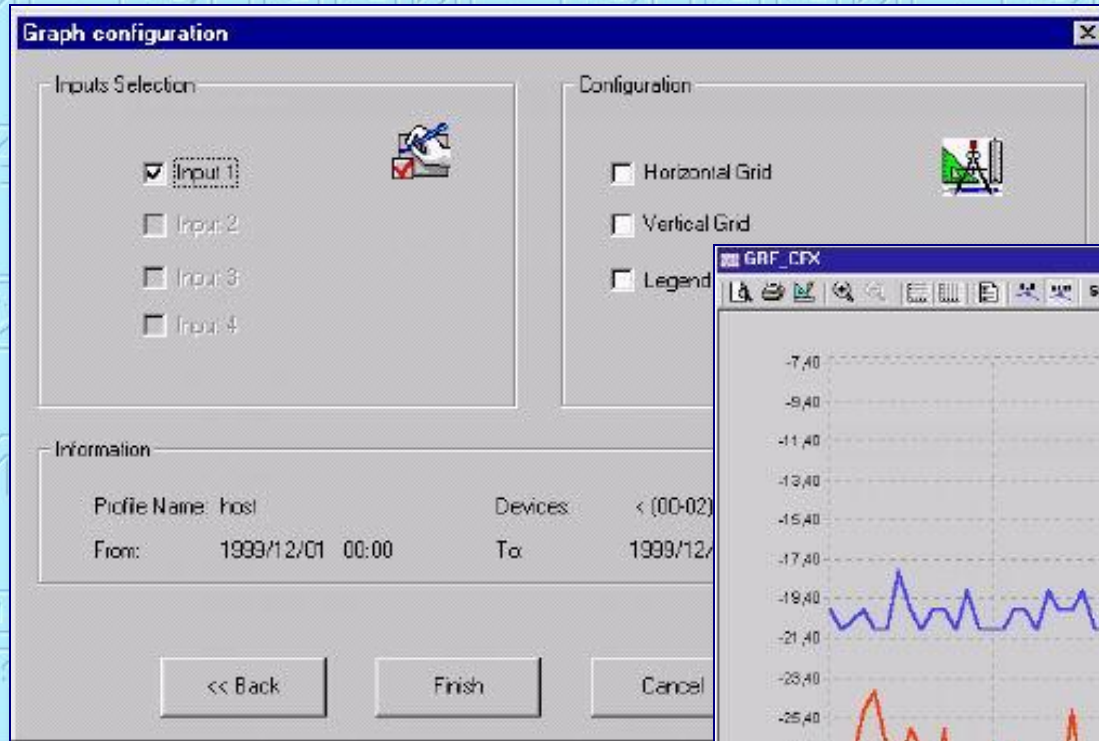
Информация о текущем профиле, выбранном приборе и заданном интервале времени.



Graphs

Позволяет просматривать данные датчиков приборов в графическом формате.

Выбираются датчики прибора и некоторые параметры графиков.



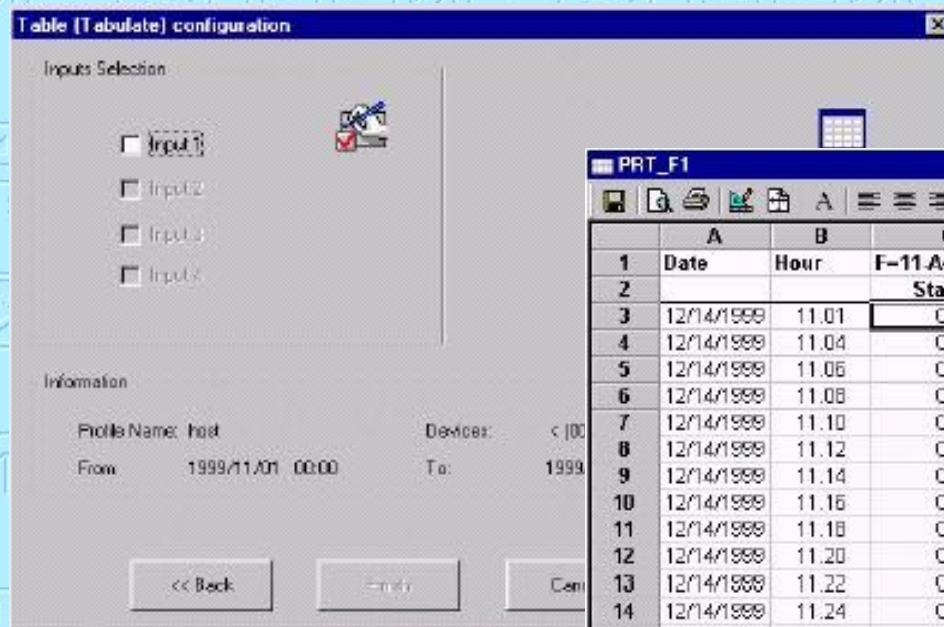
При просмотре графиков параметры могут быть изменены с помощью кнопок управления.



Tables

Позволяет просматривать данные датчиков приборов в графическом формате.

Выбираются датчики приборов, включаемые в таблицу.



PRT_F1

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|------------|-------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
| 1 | Date | Hour | F-11 A- 3 (°C) | | F-11 A- 4 (°C) | | F-11 A- 5 (°C) | |
| 2 | | | Status1 | Input1 | Status1 | Input1 | Status1 | Input1 |
| 3 | 12/14/1999 | 11.01 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 4 | 12/14/1999 | 11.04 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 5 | 12/14/1999 | 11.06 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 6 | 12/14/1999 | 11.08 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 7 | 12/14/1999 | 11.10 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 8 | 12/14/1999 | 11.12 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 9 | 12/14/1999 | 11.14 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 10 | 12/14/1999 | 11.16 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 11 | 12/14/1999 | 11.18 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 12 | 12/14/1999 | 11.20 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 13 | 12/14/1999 | 11.22 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 14 | 12/14/1999 | 11.24 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 15 | 12/14/1999 | 11.26 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 16 | 12/14/1999 | 11.28 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 17 | 12/14/1999 | 11.30 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 18 | 12/14/1999 | 11.32 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 19 | 12/14/1999 | 11.34 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 20 | 12/14/1999 | 11.36 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 21 | 12/14/1999 | 11.38 | OK | 32 | Fault | **** | OK | -2 |
| 22 | 12/17/1999 | 18.47 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |
| 23 | 12/17/1999 | 18.49 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |
| 24 | 12/17/1999 | 18.51 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |
| 25 | 12/17/1999 | 18.53 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |
| 26 | 12/17/1999 | 18.55 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |
| 27 | 12/17/1999 | 18.57 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |
| 28 | 12/17/1999 | 18.59 | OK | 33 | Fault | **** | OK | -2 |

Ready CAP NUM

В окне просмотра доступны ряд функций, в т.ч. сохранение в различных форматах и печать.



Для контактов:

- **Адрес:** *115230, Москва, ул. Нагатинская д.2/2, 3-ий этаж*
- **телефон/факс:** *(095) 111 79 75
(095) 111 7829*
- **E-mail:** *invensys@grotesk.ru*
- **Сайт:** *www.climate-eu.invensys.com*

