



TelevisCompact

Система Мониторинга и Удаленного Управления

руководство пользователя



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВСТУПЛЕНИЕ.....	5
1.1 Что такое TelevisCompact.....	5
1.2 Модели и функциональность.....	5
1.3 Правила использования.....	5
1.4 Ответственность и риски.....	6
1.5 Установка.....	6
2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	8
2.1 Панель управления TelevisCompact	8
2.1.1 Клавиатура.....	8
2.2.2 Светодиоды.....	9
2.2.3 Дисплей.....	9
2.2 Структура меню.....	9
2.3 Запуск TelevisCompact.....	9
2.4 Основное меню.....	10
3. КОНФИГУРИРОВАНИЕ.....	11
3.1 Меню настройки.....	11
3.1.1 Конфигурирование параметров.....	11
3.1.2 Распознавание приборов сети	11
3.1.3 Сервисные центры.....	12
3.1.4 Время выдачи ежедневного отчета (Факс).....	13
3.1.5 Выгрузка данных.....	14
3.1.6 Идентификатор соединения.....	14
3.1.7 Пароль соединения.....	14
3.1.8 Задание строк инициализации модема.....	14
3.1.9 Заглавная строка дисплея.....	14
3.1.10 Пароль доступа к меню настройки.....	14
3.1.11 Обслуживание Аварий.....	15
3.1.12 Перезапуск автонаборщика телефонного номера.....	15
3.1.13 Сервисные центры для коротких сообщений (SMS).....	15
3.2 Меню программирования.....	15
3.2.1 Установка часов.....	15
3.2.2 Задание параметров оператора.....	16
3.2.3 Заголовок для печати и факсов.....	16
3.2.4 Примечание.....	16
3.2.5 Сетевое название прибора.....	16
3.2.6 Пароль доступа к меню программирования.....	16

4. ЗАПИСЬ (СОХРАНЕНИЕ) ДАННЫХ.....	17
4.1 Запись данных.....	17
4.2 Типы записей.....	17
4.2.1 Сохранение данных с приборов сети.....	17
4.2.2 Запись синхронизированных по времени событий.....	18
4.3 Меню записи данных.....	18
4.3.1 Интервал поиска данных.....	19
4.3.2 Поиск.....	19
4.3.3 Печать.....	20
4.3.4 Последняя запись.....	20
4.3.5 Выгрузка записей.....	20
5. ДИАГНОСТИКА.....	21
5.1 Аварии.....	21
5.2 Типы аварий.....	21
5.3 Меню диагностики.....	21
5.3.1 Общие и сетевые аварии.....	22
5.3.2 Вторичные аварии.....	22
5.4 Факсовое сообщение об аварии.....	23
5.5 Использование реле перезапуска автонаборщика.....	24
5.6 Краткий отчет об аварии (SMS).....	24
5.7 Отправка данных об авариях обслуживаемой программе.....	26
6. ПЕЧАТЬ.....	27
6.1 Настройка принтера.....	27
6.2 Автоматическая печать.....	27
6.2.1 Печать последних записей.....	27
6.2.2 Печать аварийных сообщений.....	27
6.3 Меню печати.....	28
7. ФУНКЦИИ.....	28
7.1 Запуск и остановка сбора и сохранения данных.....	28
7.2 Ручной перезапуск модема.....	28
8. СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	29
9. ПРЕРЫВАНИЕ ПИТАНИЯ.....	29

10. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	30
A. Технические характеристики данных.....	30
B. Таблица объема сохранения данных.....	30
C. Схема установки и подключения.....	31
C.1 Схема установки.....	31
C.2 Подключение.....	31
C.3 Использование реле модема.....	32
C.4 Установка сети RS-485.....	33
D. Структура меню.....	34
E. Таблица параметров и аварийных кодов.....	38
E.1 Параметры конфигурации.....	38
E.2 Конфигурирование сервисных центров.....	40
E.3 Конфигурирование приборов.....	40
E.4 Параметры оператора.....	41
E.5 Описание кодов аварий.....	42
F. Обслуживание Модема и Факса.....	43
F.1 Технические характеристики.....	43
F.2 Инициализация модема.....	44
F.3 Светодиодная индикация.....	45
F.4 Использование реле Модема.....	45
F.5 Использование GSM Модема Wavcom.....	45
G. Совместимые принтеры.....	47

1. ВСТУПЛЕНИЕ

1.1 Что такое TelevisCompact

TelevisCompact – это центральный электронный блок, разработанный для сбора данных и обслуживания аварийных сообщений системы, управляемой сетью Televis-совместимых приборов. Он обеспечивает опрос данных с датчиков приборов обслуживаемой сети и сообщает оператору (сервисному центру) о возникновении нештатных условий в этой сети. Данные передаются по последовательной шине RS-485 и сохраняются в энергонезависимой памяти через установленные оператором промежутки времени. При заполнении внутренней памяти новые данные перекрывают самые давние из данных (циклическая перезапись). Оператор с помощью персонального компьютера (ПК) и программы TelevisInteractive может периодически сохранять собранные блоком данные на диске ПК. Это можно осуществить при непосредственном подключении ПК к блоку, так и удаленно, используя модемное соединение. Эту операцию блок TelevisCompact может запускать автоматически при заполнении внутренней памяти. Аварийные сообщения могут распечатываться и отправляться в сервисные центры.

1.2 Модели и функциональность

Имеется ряд моделей блока TelevisCompact, отличающихся интерфейсом пользователя, функциональностью и объемом памяти. Часть функций, описанных в приводимом руководстве, недоступны в некоторых моделях. Нижеприведенная таблица отображает зависимость отдельных функций и параметров от модели блока TelevisCompact.

TelevisCompact			
20	40	60	ФУНКЦИИ
			Локальные функции:
X			Наличие дисплея и клавиатуры
X			Стандартная память
	X		Уменьшенная память
X			Представление и печать данных
X			Зуммер и аварийное реле
			Обслуживание аварий:
X	X	X	Отправка аварий и отчетов по факсу (через модем)
X	X	X	Отправка аварийных SMS сообщений (необходим GSM модем)
	X	X	Передача аварийных сообщений обслуживающей программе
			Подключение:
X	X	X	Порт RS 232 для управления приборами сети и передачи данных
	X	X	Удаленный доступ (через модем) для управления приборами и передачи данных
X	X	X	Порт RS 232 для конфигурирования самого блока TelevisCompact
	X	X	Удаленный доступ (через модем) для конфигурирования самого блока TelevisCompact
	X	X	Передача данных к обслуживающей программе через модем

1.3 Правила использования

TelevisCompact выполнен в виде прибора, устанавливаемого на стену. Не устанавливайте прибор во влажном или пыльном месте. Необходимо оставить свободное место вокруг прибора для доступа охлаждающего воздуха. Не превышайте нагрузочную способность реле прибора.

ЛЮБОЕ использование с нарушением перечисленных правил ЗАПРЕЩЕНО.

1.4 Ответственность и риски

Eliwell & Controllly s.r.l. не несет ответственности за выход из строя вследствие:

- Установки или использования, отличных от рекомендованных изготовителем;
- Механического повреждения или внесения каких либо изменений.

1.5 Установка.....

Инсталляция прибора должна выполняться ТОЛЬКО квалифицированным персоналом.

Следующие разделы описывают процедуру электрического подключения. Возможны следующие виды подключений к блоку TelevisCompact:

- TelevisCompact и ПК, локальное прямое подключение;
- TelevisCompact и Модем, удаленное подключение;
- TelevisCompact и Принтер;
- TelevisCompact и приборы сети Televis;
- Цифровые выходы блока TelevisCompact;
- Подача питания на TelevisCompact.

ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ рекомендуется обратиться к стандарту UL 60950/EN60950 Chapter (Глава) 3.

Рекомендуется проверять совместимость подключаемых к блоку устройств. Для ознакомления с конфигурированием и программированием блока TelevisCompact обращайтесь к содержанию главы «Конфигурирование». Строго рекомендуется отключать питание прибора перед выполнением любых электрических подключений.

1а. СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ TelevisCompact И ПЕРСОНАЛЬНЫМ КОМПЬЮТЕРОМ (ПК)

Присоедините кабель шины RS-232 (входит в комплект блока TelevisCompact) к разъемам компьютера и блока TelevisCompact (мама RS-232 на ПК и блоке).

1б. СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ TelevisCompact И МОДЕМОМ

Присоедините кабель шины RS-232 (входит в комплект Модема) к модемному разъему TelevisCompact (папа RS-232) и разъему модема. Для проверки совместимости модема обращайтесь к приложению «Обслуживание Модема и Факса».

ВНИМАНИЕ

Выберите только ОДНО из описанных выше соединений (1а или 1б) для соответствующего использования. Недопустимо осуществлять оба подключения одновременно (Модем и ПК).

2. СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ TelevisCompact И ПРИНТЕРОМ

Подключите кабель принтера (25PIN M/36 PIM M), который входит в комплект Принтера, к специальному разъему (DB 25 Мама) блока TelevisCompact и к самому принтеру. Изучите руководство использования принтера для правильного его подключения.

3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВЫХОДУ АВАРИЙНОГО РЕЛЕ БЛОКА

Подключите внешнее устройство к клеммам выходного реле (надпись «ALARM») блока TelevisCompact. Внешнее устройство должно запитываться напряжением соответствующего уровня. Для подключения имеются винтовые клеммы (провод сечением до 2,5 мм², не более одного провода на клемму). Строго рекомендуется сверять нагрузочную способность реле с характеристиками нагрузки. Реле имеет свободные от напряжения контакты под допустимое напряжение 12/24 В~/= и обеспечивает максимальный ток I_{max}= 1А при минимальном уровне I_{min} = 100 мА.

4а. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВЫХОДУ РЕЛЕ ПЕРЕЗАПУСКА МОДЕМА

Подключите выходное реле блока TelevisCompact с надписью «MODEM» в соответствии со схемой, приведенной в Приложении. Для подключения имеются винтовые клеммы (провод сечением до 2,5 мм², не более одного провода на клемму). Строго рекомендуется сверять нагрузочную способность реле с характеристиками нагрузки. Реле имеет свободные от напряжения контакты под допустимое напряжение 12/24 В~/= и обеспечивает максимальный ток $I_{max} = 1\text{ A}$ при минимальном уровне $I_{min} = 100\text{ mA}$. Для подробной информации обращайтесь к Приложению.

4б. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВЫХОДУ РЕЛЕ ПЕРЕЗАПУСКА АВТОНАБОРЩИКА

Возможно при установке параметра /Setup/Config.Parameter/ALARM RELAY MODE (*Настройка/Параметры настройки/Режим реле Аварий*) в значение «Auto-dialer» («Автонаборщик»). Подключите выходное реле блока TelevisCompact с надписью «MODEM» в соответствии со схемой, приведенной в Приложении. Для подключения имеются винтовые клеммы (провод сечением до 2,5 мм², не более одного провода на клемму). Строго рекомендуется сверять нагрузочную способность реле с характеристиками нагрузки. Реле имеет свободные от напряжения контакты под допустимое напряжение 12/24 В~/= и обеспечивает максимальный ток $I_{max} = 1\text{ A}$ при минимальном уровне $I_{min} = 100\text{ mA}$.

ВНИМАНИЕ

Выберите одно из двух возможных использований (4а или 4б) реле с надписью «MODEM».

5. СОЕДИНЕНИЕ МЕЖДУ TelevisCompact И СЕТЬЮ ПРИБОРОВ TELEVIS

Подключите клеммы кабеля «+» «-» «GND» кабеля шины RS-485 к соответствующим клеммам блока TelevisCompact (надпись «RS-885»). Для подключения имеются винтовые клеммы (провод сечением до 2,5 мм², не более одного провода на клемму). Обращайтесь к Приложению «Подключение» за более подробной информацией.

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА TelevisCompact К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ

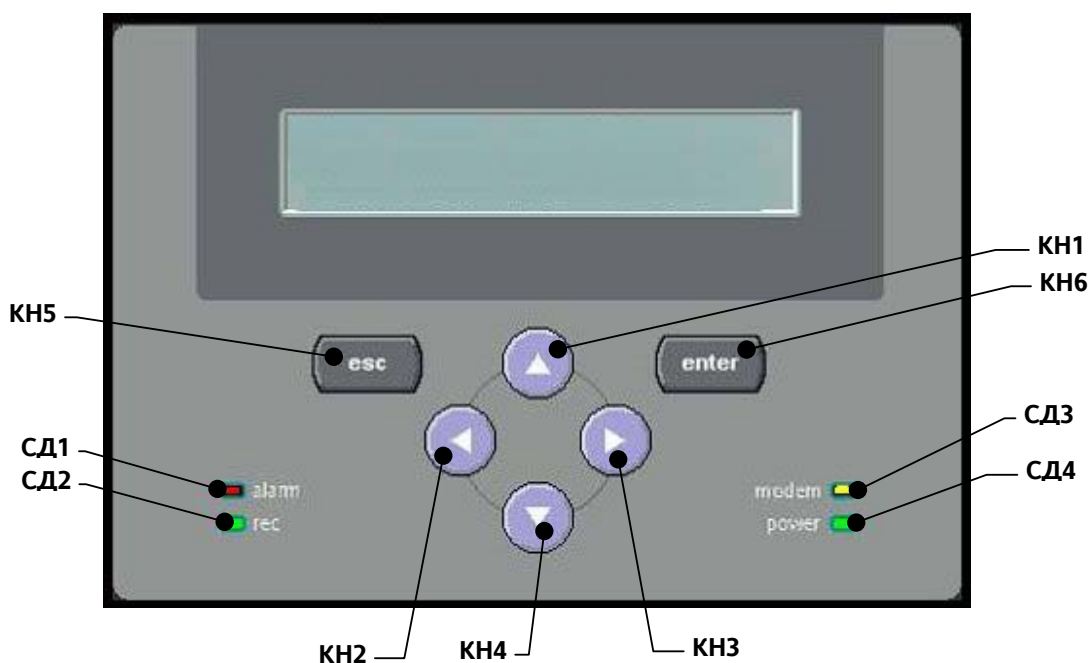
Перед подключением блока TelevisCompact к питающей сети рекомендуется проверить соответствие уровня напряжения указанному на этикетке блока. Подключите питающий шнур к сетевому напряжению.

ВНИМАНИЕ

ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ! Установка должна производиться квалифицированным персоналом.

2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

2.1 Панель управления TelevisCompact



2.1.1 Клавиатура

Вверх (KH1) / Вниз (KH4):

В режиме редактирования параметра увеличивает / уменьшает значение.

В других случаях позволяет прокручивать меню или данные.

При выдаче нового аварийного сообщения первое нажатие отключает аварийный выход.

Влево (KH2) / Вправо (KH3):

Перемещает курсор вправо / влево на один символ во вводимой строке или на одно поле при изменении нескольких значений в одной строке.

При просмотре записей позволяет оператору просматривать значения датчика по времени или пролистывать внутри записи одного момента времени.

При выдаче нового аварийного сообщения первое нажатие отключает аварийный выход.

Enter / Ввод (KH6):

Позволяет выбрать строку меню.

При программировании значений позволяет подтвердить измененное значение.

В режиме просмотра записей выполняет функцию прокрутки.

При выдаче нового аварийного сообщения первое нажатие отключает аварийный выход.

Esc / Отмена (KH5):

Используется для возврата к предыдущему меню.

При изменении значений параметров позволяет восстановить прежнее значение.

При выдаче нового аварийного сообщения первое нажатие отключает аварийный выход.

2.1.2 Светодиоды

Светодиод сообщения об Аварии (СД1 – красный при активизации):

Включен до принятия сообщения об аварии оператором (нажатием любой кнопки).

Мигает после «заглушения» аварии, если авария сама по себе сохраняется.

В остальных случаях выключен.

Индикация о выполнении сбора информации (СД2 – зеленый при активизации):

Включен в процессе сбора и сохранения данных.

Мигает если:

- перезапущен после прерывания питания в режиме сохранения данных или если параметр **/Programming/User parameters/START UP ACQ. DELAY** (Программирование/Параметры оператора/Задержка запуска сбора информации) не установлен в ноль.
- если с программы ПК используется функция RVD (УВП).

Выключен при остановке сбора информации.

2.1.3 Дисплей

Символьно-цифровой жидкокристаллический дисплей на две строки по 20 символов позволяет просматривать и изменять значения и управлять структурой меню.

2.2 Структура меню.....6

Все функции блока TelevisCompact организованы через три уровня меню:

- Основное меню, доступное любому пользователю;
- Меню Программирования, доступ осуществляется через пароль 1-го уровня (оператор);
- Меню Настройки, доступ осуществляется через пароль 2-го уровня (системный администратор);

Общая структура меню представлена в приложении.

2.3 Запуск TelevisCompact.....8

Описываемое меню становится доступным после включения прибора. В стандартной версии индикация появляется через несколько секунд. Затем прибор выполняет проверку периферии и данных.

При обнаружении ошибки на дисплее высветиться соответствующее сообщение, а при отсутствии ошибок появиться заданная строка (см. парам. **/Setup/Display Init.** – *Настройка/Строка дисплея*).

При сбросе часов реального времени (RTC) программа автоматически перейдет к функции установки date/time (*даты и времени*) меню программирования и выдастся сообщение об ошибке RTC. Оператор при этом не сможет открыть никакое другое меню без задания даты и времени.

ВНИМАНИЕ

После задания даты и времени прибор необходимо выключить, подождать не менее одной минуты и затем включить снова и проверить правильность даты и времени.

2.4 Основное меню

1. Функции пользователя	Functions	<i>Функции</i>
2. Обслуживание записей	Recodings	<i>Записи</i>
3. Отображение сетевых названий приборов	Devices name	<i>Названия приборов</i>
4. Информация об авариях	Diagnostics	<i>Диагностика</i>
5. Системная информация	System info	<i>Системная информация</i>
6. Печать данных и настроек	Print	<i>Печать</i>
7. Настройки оператора	Programming	<i>Программирование</i>
8. Предварительные настройки	Setup	<i>Настройки</i>

3. КОНФИГУРИРОВАНИЕ

3.1 Меню настройки

Это меню открывает доступ к утилитам конфигурирования (настройки) блока Televis**Compact**. Доступ к нему защищается 5-ти символьным паролем (пароль системного администратора, по умолчанию устанавливается 5 нажатий кнопки «**Enter/Ввод**»). Рекомендуется установить пароль, который был бы известен только техническому персоналу, устанавливающему и обслуживающему установку. Меню настройки содержит следующие подменю:

1. Параметры настройки	Config.Parameter	<i>Параметры настройки</i>
2. Распознавание приборов сети	Network config.	<i>Конфигурирование сети</i>
3. Сервисные центры	Servicing centers	<i>Сервисные центры</i>
4. Время ежедневного факсового отчета	Fax report time	<i>Время факсового отчета</i>
5. Выгрузка данных	Download	<i>Выгрузка</i>
6. Идентификатор соединения	Connection ID	<i>Идентификатор соединения</i>
7. Пароль соединения	Connection password	<i>Пароль соединения</i>
8. Задание строкв инициализации модема	Modem string	<i>Строка модема</i>
9. Строка дисплея	Display init	<i>Строка дисплея</i>
10. Пароль входа в меню настройки	Menu' password	<i>Пароль меню</i>
11. Обслуживание аварий	Alarms management	<i>Управление авариями</i>
12. Функция перезапуска автонаборщика	Reset auto dialer	<i>Перезапуск автонабора</i>
13. SMS номер сервисного центра	SMS serv. Center	<i>SMS сервисный центр</i>

3.1.1 Конфигурирование параметров

Это меню позволяет изменить параметры базовых операций прибора Televis**Compact**. Изменять их рекомендуется только квалифицированным специалистам (см. Приложение «Параметры конфигурации»).

3.1.2 Распознавание приборов сети

Самораспознавание

Televis**Compact** имеет функцию автоматического распознавания приборов сети, подключенной к блоку. Для активизации этой функции необходимо остановить функцию записи данных и информации. При выполнении функции самораспознавания непосредственно с блока Televis**Compact** все текущие параметры сети будут утеряны. При выполнении самораспознавания с ПК с помощью программы Configuration Tool имеется возможность изменить конфигурацию без утери данных имеющейся настройки. Проверьте значения параметров **CONFIG: MAX DEVICES** (*максимум приборов*); **CONFIG: FAMILY START** (*начальное семейство*); **CONFIG: ADDRESS START** (*начальный адрес*); **CONFIG: FAMILY END** (*конечное семейство*); **CONFIG: ADDRESS END** (*конечный адрес*) в меню **/Setup/Config.** (*Настройка/Конфигурирование*) перед выполнением этой функции. Для сканирования всей сети используйте установленные по умолчанию значения.

Время, затрачиваемое этой функцией зависит от количества приборов и параметров поиска. В случае некорректной конфигурации или при прерывании функции генерируется Общая авария конфигурирования. В этом случае прибор прерывает конфигурирования и запуск функции необходимо осуществить заново.

Изменение конфигурации

Эта функция только если уже имеется сконфигурированная система. Выбрав прибор сети можно получить доступ к списку его параметров (см. Приложение «Конфигурирование приборов»).

3.1.3 Сервисные центры

Televis**Compact** способен самостоятельно автоматически сигнализировать об авариях через модем управляющей программе на ПК, на факс и напрямую на сотовый телефон (SMS). Имеется возможность задать выгрузку данных на сервисные центры с ПК и отправку регулярных отчетов о состоянии на факс. Оператор может назначить до 8-ми сервисных центров, которым будут отправляться сообщения с блока Televis**Compact**. Для каждого из этих центров имеется возможность задать специальные параметры (см. Приложение «Конфигурирование сервисных центров»).

Выбор сервисных центров блоком Televis**Compact** всегда начинается с первого (высший приоритет).

Например: для отправки отчета о состоянии системы необходим сервис с типом «fax» (*факс*) или «modem/ fax» (*факс-модем*) чьи рабочие часы совпадают с временем отправки отчета и он активен в текущий день недели.

Если сообщение не отправляется, то блок повторяет попытки отправить сообщение на тот же сервисный центр заданное параметром **/Programming/User Parameters/CALL ATTEMPTS**

(*/Программирование/Параметры оператора/Количество попыток вызова*) количество раз с интервалом, определяемым параметром **/Programming/User Parameters/CALL INTERVAL**

(*/Программирование/Параметры оператора/Интервал вызова*).

Если один центр не отвечает после ряда попыток, то система переходит к следующему, который подходит по параметрам передачи сообщения.

Если не остается ни одного из доступных центров, то дальнейшие попытки прекращаются, и выдается одно из следующих аварийных сообщений:

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|--|
| • Alarm fax failed | <i>Ошибка факса аварии</i> | при передаче факса аварийного сообщения |
| • Download failed | <i>Ошибка выгрузки</i> | при автоматической выгрузке данных |
| • Report fax failed | <i>Ошибка факса отчета</i> | при передаче факса регулярного отчета |
| • Alarm SMS failed | <i>Ошибка аварийного SMS</i> | при передаче аварийного сообщения по SMS |

Имеется возможность отправки одного и того же факса или SMS сообщения нескольким адресатам (групповая передача). Групповые получатели должны располагаться выше всех остальных получателей. Параметр **MODE (РЕЖИМ)** необходимо установить в значение **Sequence (Последовательность)** для всех получателей, кроме последнего, у которого надо установить **End sequence (Конец последовательности)**. Если автоматическая выгрузка данных с блока на ПК прерывается из-за ошибки, то запускается процедура безопасного восстановления. Программа повторит выгрузку данных через время, заданное параметром **/Programming/Config. Parameters/RETRY INTERVAL** (*/Программирование/Параметры настройки/Интервал повтора*) до **/Programming/Config. Parameters/DOWNLOAD N. OF RETRY** (*/Программирование/Параметры настройки/Число попыток выгрузки*) раз.

При установлении соединения блока Televis**Compact** с ПК с программой (локального или удаленного через модем), операции отправки факсовых и SMS сообщений а также выгрузки данных приостанавливаются.

При необходимости отправки факса (авария, предупреждение, ежедневный отчет) или запрограммированной выгрузки данных эти операции откладываются до прерывания соединения с программой.

ВНИМАНИЕ

При затребовании на «Запрограммированную выгрузку данных», «SMS» и «Факс» одновременно или друг за другом применяется правило: первым затребован – первым исполнен. Другие запросы выполняются в порядке очереди.

3.1.4 Время выдачи ежедневного отчета (Факс)

Эта функция позволяет блоку TelevisCompact отправлять факсовые сообщения сервисным центрам для контроля за текущим состоянием системы. При наличии факс-модема и активизации параметра **/Programming/User parameters/REPORT FAX** (/Программирование/Параметры оператора/ФАКСОВЫЙ ОТЧЕТ) передается следующая информация:

- Последние сохраненные данные;
- Активные общие и сетевые аварии.

Факс будет отправляться во время, задаваемое в подменю **START TIME** (Время запуска).

Система соединиться с первым доступным сервисным центром, который способен принять сообщение в указанное время ориентируясь по таблице расписаний, заданных параметрами меню /Setup/Service Centers (/Настройка/ Сервисные центры). Отправляемый текст имеет следующий формат:

[Heading *Заголовок*]

[Operator note *Примечание оператора*]

[Date/time *Дата/время*]

DAILY REPORT FAX (Факс ежедневного отчета)

LAST RECORDING (Последние записи)

[Date/time *Дата/время*]

[ff.dd][название прибора] P01[c][value][um] P02[c][value][um] P03[c][value][um]

.....

ACTIVE ALARMS [количество] (Активные аварии)

General alarms [количество] (Общие аварии)

Network alarms [количество] (Сетевые аварии)

[ff.dd][название прибора] [количество]

.....

[ff.dd][название прибора] [описание аварии]

.....

Обозначения в схеме отчета:

[ff.dd] адрес прибора в сети; ff – семейство, dd – номер прибора.

P01...P03 Датчики соответствующего прибора.

[c] Символ, отражающий состояние входа.

[value] Значение, считанное с датчика

[um] Единица измерения

Поле [количество] содержит число аварий соответствующего типа и соответствующего прибора.

Информация о активных авариях включает информацию о приборе (адрес и название), который находится в состоянии аварии и количестве аварий на этом приборе. Ниже следует список аварийных приборов с описанием зафиксированных аварий.

Если передача факса прерывается с выдачей сообщения Insufficient memory (недостаточно памяти), то факс в полной объеме отправлен не будет из-за недостатка памяти в TelevisCompact. В случае невозможности отправки факса выдается аварийное сообщение **Report fax failed** (Ошибка факса отчета).

3.1.5 Выгрузка данных

Это меню позволяет оператору запрограммировать Televis**Compact** для выгрузки сохраненных в нем данных через модем в ПК с программой Televis**Interactive**. Возможно задание трех режимов выгрузки данных:

- Ежедневный;
- Еженедельный;
- Ежемесячный.

При необходимости одновременного выполнения нескольких типов выгрузки система выполняет их в порядке приоритета. Очередность приоритета следующая: Ежедневный (высший), Еженедельный, Ежемесячный (Низший). В любом случае Televis**Compact** будет выгружать данные которые не были выгружены при предыдущей выгрузке.

Daily programming (Ежедневное программирование):

Выгрузка будет выполняться во время, установленное в подменю **START TIME** (Начальное время).

Weekly programming (Еженедельное программирование):

Выгрузка будет выполняться в день, установленный параметром **WEEK DAY** (День недели) во время, устанавливаемое параметром **Daily/START TIME** (Ежедневно/Начальное время).

Monthly programming (Ежемесячное программирование):

Выгрузка будет выполняться в день, установленный параметром **MONTH DAY** (День месяца) во время, устанавливаемое параметром **Daily/START TIME** (Ежедневно/Начальное время).

3.1.6 Идентификатор соединения

Оператор может задать 10-ти символьную строку **Connection identifier** (Идентификатор соединения), которая будет использоваться как идентификатор блока Televis**Compact** при соединении с сервисным центром.

3.1.7 Пароль соединения

Оператор может задать 10-ти символьную строку **Connection password** (Пароль соединения), которая будет использоваться в заключительной фазе процесса установления соединения блока Televis**Compact** с сервисным центром. Центр проверит соответствие идентификатора и пароля. При установлении соответствия разрешается соединение.

ВНИМАНИЕ

Параметр позволяет задать до 20 символов, но только 10 первых будут использоваться при соединении.

3.1.8 Задание строк инициализации модема

Оператор может задать 40-ка символьную строку **Modem string** (Строка модема) (например: AT&F&C1&D2E0X1), которая будет использоваться для инициализации (перезапуска) модема (обращайтесь к руководству по использованию модема). Первый встречающийся в строке пробел обозначает конец строки. Символы, введенные после пробела, не обрабатываются.

3.1.9 Заглавная строка дисплея

Оператор может задать 20-ти символьную строку **Display init string** (Строка дисплея), которая будет отображаться на верхней строке дисплея блока Televis**Compact** на исходной странице. В специальной (заказанной) модели блока Televis**Compact** этот параметр изменить нельзя.

3.1.10 Пароль доступа к меню настройки

Позволяет изменить пароль обслуживания системы **Menu' password** (Пароль меню), который открывает доступ к параметрам меню **Setup** (Настройка).

3.1.11 Обслуживание Аварий

Меню **Alarms management** (*Обслуживание аварий*) позволяет задать расписание (**START TIME/Начальное время** и **END TIME/Конечное время**) в соответствии с которым авария прибора сети будет выдаваться как первичная или вторичная (См. главу **Диагностика/Diagnostics**).

3.1.12 Перезапуск автонаборщика телефонного номера

Функция **Dialer reset** (Перезапуск автонаборщика) позволяет переустановить в активное состояние автонаборщик телефонного номера.

3.1.13 Сервисные центры для коротких сообщений (SMS)

Параметр **SMS serv. center** (сервисный центр SMS) позволяет ввести номер мобильного (сотового) телефона (максимум 20 символов). Этот номер предоставляется провайдером SIM-карты (GSM оператором). Номер должен включать международный код вызова страны, например для Италии «+39» (без «00»).

Не вставляйте в номер пробелы или нецифровые символы, кроме разрешенного «+» для международных кодов.

3.2 Меню программирования.....21

Меню **Programming menu** (Меню программирования) обеспечивает доступ к утилитам конфигурирования параметров оператора. Доступ к нему защищен 5-ти символьным паролем (пароль оператора). Рекомендуется сообщать этот пароль только персоналу, который выполняет установку и обслуживание системы.

Имеются следующие подменю:

1. Задание даты и времени	Clock	<i>Часы</i>
2. Задание параметров оператора	User parameters	<i>Параметры оператора</i>
3. Заголовок печати и факса	Heading	<i>Заголовок</i>
4. Строка примечания оператора	Operator notes	<i>Примечание оператора</i>
5. Сетевое название параметра	Device name	<i>Название прибора</i>
6. Пароль меню программирования	Menu' password	<i>Пароль меню</i>

3.2.1 Установка часов

Меню **Clock settings** (*Установка часов*) позволяет ввести **data** (дату) и **time** (время), **Weekday** (День недели) и **Standard/Apparent** (Стандартное/Точное) время.

Формат даты и времени зависит от установок параметров **/Programming/User parameters/DATE AM/PM** (*/Программирование/Параметры оператора/Дата AM/PM*), **/Programming/User parameters/DATE USA** (*/Программирование/Параметры оператора/Дата США*), **/Programming/User parameters/EXTENDED DATE** (*/Программирование/Параметры оператора/Расширенная дата*):

		Extended date format <i>Расширенный формат данных</i>			
		No <i>Нет</i>		Yes <i>Да</i>	
		AM/PM date format <i>формат даты AM/PM</i>		AM/PM date format <i>формат даты AM/PM</i>	
		No <i>Нет</i>	Yes <i>Да</i>	No <i>Нет</i>	Yes <i>Да</i>
USA date format <i>Формат даты США</i>	No <i>Нет</i>	28 / 05 / 2003 22:56	28 / 05 / 2003 PM 10:56	28 / MAY / 2003 22:56	28 / MAY / 2003 PM 10:56
	Yes <i>Да</i>	05 / 28 / 2003 22:56	05 / 28 / 2003 PM 10:56	MAY / 28 / 2003 22:56	MAY / 28 / 2003 PM 10:56

Параметр **Standard/Apparent** (*Стандартное/Точное*) время для облегчения переключения со стандартного времени на точное. При выборе опции **Apparent** (*Точное*) время переводиться на час вперед, а при выборе **Standard** (*Стандартное*), наоборот, на час назад. Любые изменения этого параметра сохраняются в записях синхронизированных событий (см. главу **Запись(сохранение) данных**).

ВНИМАНИЕ

Изменять этот параметр при активности функции сбора и сохранения данных нельзя.

3.2.2 Задание параметров оператора

Меню User parameters (Параметры оператора) позволяет оператору изменять группу параметров, определяющих процесс сохранения данных, функции их обработки и формат (см. Приложение «Параметры оператора»).

Для обеспечения корректной работы функции сбора данных блока Televis**Compact** программа автоматически изменит значение параметра **ACQUESTION INTERVAL** (*Интервал опроса*) если его значение окажется меньше, чем минимальный интервал опроса, допустимый в соответствии с таблицей (**Число повторных запросов RS-485** – это количество обращений к прибору по сети RS-485 с отрицательным ответом до регистрации ошибки Потери связи):

Число повторных запросов RS-485	Минимальный интервал опроса
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2

Число повторных запросов RS-485	Минимальный интервал опроса
6	2
7	3
8	3
9	3
10	4

ВНИМАНИЕ

Изменять этот параметр при активности функции сбора и сохранения данных нельзя.

3.2.3 Заголовок для печати и факсов

Оператор может задать две 20-ти символьных строки **Heading** (*Заголовок*), которые используются в виде заголовка при печати или отправке факса.

3.2.4 Примечание

Оператор может задать 20-ти символьную строку **Operator note** (*Примечание оператора*), которая используется в виде дополнительной информации при печати или отправке факса.

3.2.5 Сетевое название прибора

После конфигурирования блока Televis**Compact** оператор может присвоить 10-ти символьное имя каждому прибору. Первоначально прибору присваивается имя, отображающее его адрес (например: «F = 11 – A = 0» для прибора семейства 11 и номером прибора 0).

3.2.6 Пароль доступа к меню программирования

Параметр Menu's password (Пароль меню) позволяет ввести 5-ти символьный пароль доступа к меню программирования.

4. ЗАПИСЬ (СОХРАНЕНИЕ) ДАННЫХ

4.1 Запись данных

Televis**Compact** собирает данные, считываемые датчиками приборов, подключенных к сети и сохранять эти данные во внутренней энергонезависимой памяти. Функция не может быть запущена без предварительного конфигурирования блока Televis**Compact**. Для запуска и остановки функции считывания и записи данных и сбора аварийных сообщений используйте меню **Function/Start / stop** (Функции/Запустить / остановить).

При включенном режиме сбора информации светодиод записи **rec** включен. Данные датчиков всех приборов сети сохраняются с интервалом, заданным параметром **/Programming/User parameters /ACQUESTION INTERVAL** (/Программирование/Параметры оператора/Интервал опроса), а опрос аварийных сообщений происходит каждые 20 секунд. Чтение аварий и датчиков прибора можно разрешить отдельно для каждого из приборов изменяя параметры в подменю **/Setup/Network config./Cange** (/Настройка/Конфигурация сети/Изменить). При прерывании питания при работе функции сбора информации эта функция автоматически перезапустится при восстановлении питания от сети после задержки, определяемой параметром **/Programming/User parameters/STARTUP ACQ. DELAY** (/Программирование/Параметры оператора/Задержка сбора информации после включения).

Объем сохраняемых данных блока Televis**Compact** зависит от непосредственно объема внутренней памяти блока, количества распознанных приборов и количества датчиков на каждом из них. В Приложении имеется таблица, которая показывает объем сохранения данных в днях в зависимости от перечисленных параметров.

ПК с программой Televis**Interactive** позволяет выгрузить данные на жесткий диск компьютера в ручном или автоматическом режиме до ее полного заполнения. Если же эти функции не будут выполнены, то новые записи будут перекрывать самые давние, при этом будет выдано аварийное сообщение. Меню **Recordings** (Записи) позволяет управлять просмотром данных и их выгрузкой.

4.2 Типы записей

Блок Televis**Compact** сохраняет два типа информации:

- Запись данных: Сохранение данных с приборов, объединенных сетью RS-485;
- Запись синхронизированных событий: Фиксация изменения параметров Televis**Compact**, которые оказывают влияние на сбор данных.

4.2.1 Сохранение данных с приборов сети

Сохраняемые данные имеют следующий формат:

```
[дата/время]
[ff.dd][название прибора]
P1 [c] [value] [um]
P2 [c] [value] [um]
P3 [c] [value] [um]
P4 [c] [value] [um]
```

Пояснение обозначений:

[дата/время]	Дата и время записи;
[ff.dd]	Адрес прибора (ff – семейство, dd – номер прибора);
P1, P2, P3, P4	Обозначение датчиков прибора №1, 2, 3 и 4.
[c]	Символ, отображающий статус входа (датчика);
[value]	Значение, считанное соответствующим датчиком
[um]	Единица измерения величины, измеряемой датчиком

Пример:

22/FEB/04 12:25

10.12 Meat (Мясо)

P1 -1.0 °C

P2 F ***** °C

P3 H -2.0 °C

.

.

.

10.16 Fruit (Фрукты)

P2 K ***** °C

P3 L -2.0 °C

Количество отображаемых датчиков каждого из приборов зависит от параметров конфигурации сети.

Символ статуса

Значения, отображаемые «*****» всегда сопровождаются одним из следующих символов:

- F: ошибка чтения данных с датчика (обрыв закоротка и т.п.)
- S: приостановлен;
- K: потеря связи;
- N: данные недоступны.

С цифровыми данными может стоять один из следующих символов:

- H: значение выше максимального аварийного предела;
- L: значение ниже минимального аварийного предела;
- A: авария по цифровому входу (прибор серии EWTV).

4.2.2 Запись синхронизированных по времени событий

Эти записи называются синхронизирующими, т.к. они являются ориентиром для параллельно сохраненных данных. Это:

Change Date/time	<i>Изменение даты/времени</i>	Изменение даты или времени прибора
Interv. acq. change	<i>Изменение интервала опроса</i>	Изменение параметра интервала опроса
Standard -> Apparent	<i>Стандартное -> Точное</i>	Переключение времени со Стандартного на Точное
Apparent -> Standard	<i>Точное -> Стандартное</i>	Переключение времени с Точного на Стандартное
Startup	<i>Включение</i>	Подача питания на блок
Reordering start	<i>Запуск записи</i>	Включение режима сбора информации
Change configuration	<i>Изменение конфигурации</i>	Изменение конфигурации приборов сети
Off	<i>Выключение</i>	Выключение (снятие питания с прибора)
Reordering standby	<i>Приостановка записи</i>	Приостановка записи во время RVD (УВП) функции

Когда оператор выполняет одну из описанных выше операций, блок **TelevisCompact** автоматически вносит в память соответствующую запись. Таким образом блок **TelevisCompact** позволяет отследить очередность событий, которые могут влиять на сохранение данных.

4.3 Меню записи данных

Это меню обеспечивает функции просмотра, печати и выгрузки данных, сохраненных в памяти блока **TelevisCompact**. Имеются следующие разделы подменю:

1. Выбор интервала просмотра (поиска) данных	Period selection	<i>Выбор периода</i>
2. Поиск данных и просмотр	Search	<i>Поиск</i>
3. Печать найденных данных	Print	<i>Печать</i>
4. Просмотр последней записи	Last recording	<i>Последняя запись</i>
5. Выгрузка данных через модем	Record Download	<i>Выгрузка записей</i>

4.3.1 Интервал поиска данных

Это меню позволяет задать интервал внутри которого данные будут просматриваться или распечатываться (функции **/Recordings/Search** (*/Записи/Поиск*) и **/Recordings/Print** (*/Записи/Печать*)). Необходимо задать параметры **START TIME** (*Начальное время*) и **END TIME** (*Конечное время*). Оба эти параметра при запуске прибора устанавливаются на текущую дату и время.

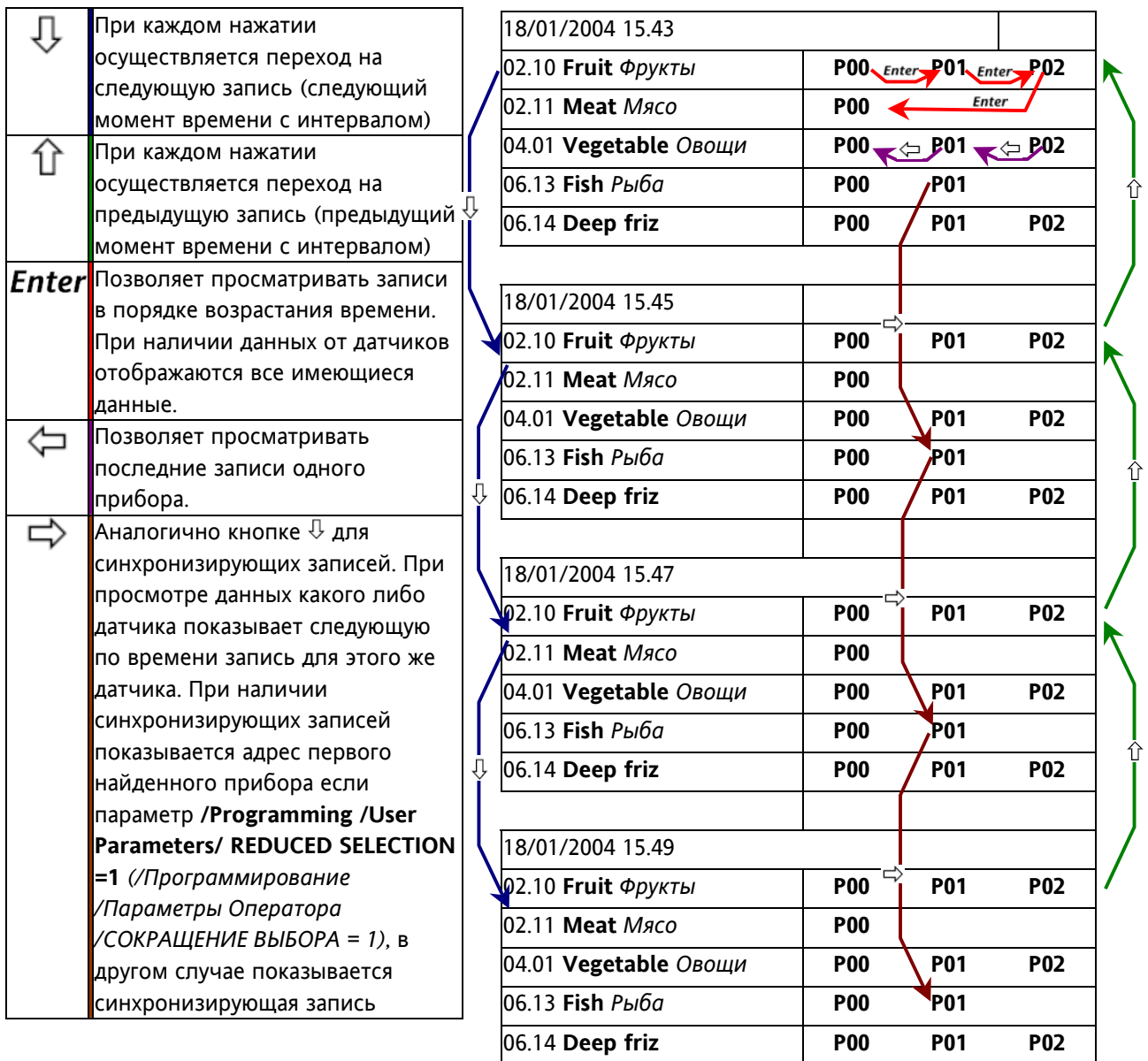
4.3.2 Поиск

Эта функция поиска (просмотра) данных внутри интервала, заданного параметрами подменю **/Recordings/Period selection** (*/Записи/Выбор периода*). Эта функция недоступна во время печати данных. Параметр **/Programming/User parameters/REDUCED SELECTION** позволяет выбрать отображение всех данных (с приборов и синхрособытий) или исключительно данные с приборов.

Использование кнопок при просмотре:

Давайте представим, что сеть состоит из 5-ти приборов:

02.10 с тремя датчиками; 02.11 с одним датчиком; 04.01 с тремя датчиками; 06.08 с двумя датчиками; 06.14 с тремя датчиками. Интервал опроса – 2 минуты. Каждые две минуты в память вносятся информация с данными всех пяти приборов.



4.3.3 Печать

Эта команда позволяет напечатать данные, сохраненные в блоке Televis**Compact** с временным шагом, задаваемым параметром подменю **/Reordering/Period selection** (*Запись/Выбор периода*).

Параметр **/Programming /User Parameters/ REDUCED SELECTION** (*/Программирование /Параметры Оператора /СОКРАЩЕНИЕ ВЫБОРА*) может использоваться и для печати данных и для печати синхронизирующих записей. Печатаемые данные выдаются таблицей, формат которой зависит от настроек принтера (см. меню **/Setup/Config. Parameters** (*/Настройка/Параметры конфигурирования*)) и количества датчиков приборов.

PRINT RECORDINGS				(Печать записей)
Start date	[дата/время]			(Начальное время периода)
End date	[дата/время]			(Конечное время периода)
[дата/время]				
[ff.dd] [название прибора]	P01 [c] [value] [um]	P02 [c] [value] [um]	P03 [c] [value] [um]	
.....				

Где:

[ff.dd] – Адрес прибора: ff – семейство; dd – номер прибора;

Pn – обозначение соответствующего датчика прибора;

[c] – символ, отображающий состояние соответствующего датчика прибора;

[value] – значение, считанное датчиком.

[um] – единицы измерения параметра датчика.

Последняя запись может быть распечатана через специальное меню **/Print/Last recording** (*/Печать/Последняя запись*).

4.3.4 Последняя запись

Выберите функцию Last recording (Последняя запись) для просмотра последней сохраненной записи. Находясь на последней записи с помощью кнопок, описанных в главе «Поиск» можно просмотреть и предыдущие записи.

4.3.5 Выгрузка записей

ПК с программой Televis**Interactive** позволяет оператору осуществить выгрузку данных, сохраненных в блоке Televis**Compact** на жесткий диск ПК в ручном режиме. Имеется две команды:

1. **Manual start** (*Ручной запуск*):

- Запуск процедуры выгрузки.
- Запуск процедуры прерывания выгрузки во время выполнения выгрузки.
- Запуск процедуры выгрузки аварийных сообщений во время выполнения их выгрузки.

2. **Download status** (*Статус выгрузки*):

На дисплее во время выгрузки отображается следующая информация:

- **Finished** (Закончена)
- **Failed** (Прервана)
- **In progress** (Выполняется)

6. ДИАГНОСТИКА

5.1 Аварии

TelevisCompact фиксирует собственные аварийные ситуации (**General alarms** (Общие аварии)) и аварийные сообщения, поступающие от приборов, подключенных к сети (**Network alarms** (Аварии сети)). При появлении любой аварии загорается светодиод наличия аварии и горит пока включены зуммер и аварийное реле, которые активизируются в соответствии со следующими параметрами меню **/Setup /Config. parameters** (*/Настройка/Параметры конфигурации*):

- **ALARM RELAY MODE** (*Режим аварийного реле*)
- **ALARM RELAY TIME** (*Время активизации аварийного реле*)
- **ALARM POLARITY** (*Полярность аварийного реле*)
- **BUZER MODE** (*Режим зуммера*)
- **BUZER TIME** (*Время активизации зуммера*)

Нажатием любой кнопки можно выключить аварийное реле и зуммер (светодиод аварий начнет мигать). Все аварийные сообщения записываются в файл архива аварий.

ВНИМАНИЕ

Аварийные сообщения от приборов сети фиксируются только после включения режима сбора данных на блоке TelevisCompact.

5.2 Типы аварий

Просмотрите Приложение «Описание аварийных кодов» для ознакомления с полным списком кодов аварий и их описанием.

Общие аварии

Общие Аварии (**General alarms**) сообщают о неисправности прибора TelevisCompact и проблемах его конфигурации.

Авария отображается сообщением **Error[n]** (Ошибка[n]) с кодом неисправности прибора.

Авария заполнения памяти (**Memory Full**) при заполнении данными всего свободного объема памяти. Авария записывается в память и отображается при каждом включении прибора для напоминания оператору о необходимости выгрузки данных. Для отключения этого напоминания измените значение параметра **/Setup/Config. parameter/MEMORY FULL ALARM** (*/Настройка/Параметры конфигурации /АВАРИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ПАМЯТИ*).

Аварии сети

Эти аварии (**Network alarms**) относятся к сообщениям от приборов, подключенных к сети по шине RS-485 (например, Превышение Температурного предела).

Программа выдает сообщение о потере связи (**Lost communication**) при невозможности связи с каким либо прибором; при этом программа не может контролировать значения датчиков прибора и его состояние (в том числе аварии). Все имевшиеся активные аварии прибора при выдаче сообщения **Lost communication** (*Потеря связи*) сбрасываются.

5.3 Меню диагностики

Меню диагностики (Diagnostics) включает функции просмотра архива аварий и просмотра текущих аварий. Оно состоит из следующих подменю:

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. Информация об общих авариях | General alarm | <i>Общие аварии</i> |
| 2. Информация о сетевых авариях | Network alarms | <i>Сетевые аварии</i> |
| 3. Архивный файл вторичных аварий | Secondary alarms | <i>Вторичные аварии</i> |

Меню **General alarms** (Общие аварии) и **Network alarms** (Сетевые аварии) имеют подменю одинаковой структуры.

5.3.1 Общие и сетевые аварии

5.3.1.1 Активные аварии

Функция **Active alarms** (*Активные аварии*) отображает текущие аварии системы. Для сетевых аварийных приборов необходимо выбрать прибор, аварии которого Вы хотите просмотреть.

5.3.1.2 Архив аварий

Функция **Past alarms** (*Прошлые аварии*) позволяет просмотреть записи архивных файлов Общих и Сетевых аварий соответственно, которые хранятся в энергонезависимой памяти прибора. В архивы записываются аварийные сообщения в момент их регистрации. Аварии приборов сети сохраняются в архиве если параметр **/Setup/Network config/Change/ALARM PRIORITY** (*/Настройка/Конфигурация сети/Изменить /ПРИОРИТЕТ АВАРИЙ*) установлен в значение **Primary** (*Первичные*), а также приборов со значением указанного параметра **Secondary** (*Вторичные*) если авария фиксируется в интервалы времени установленные в подменю **/Configuration/Alarm management** (*/Конфигурирование/Обслуживание аварий*) (см. главу Конфигурирование сети).

Отображаемая информация содержит:

- Описание типа аварии
- Дату
- Время
- Частота регистрации (Число аварий за один час)

Дополнительно при индикации аварии будет показан:

- только Адрес прибора, если авария регистрировалась до изменения настроек (включая имя) прибора
- название и адрес прибора при регистрации прибора после изменения настроек прибора

Новые аварии добавляются в базу данных аварий. Если аварии фиксируются в течение часа, то частота «Time frequency» будет увеличиваться (максимальное значение 32). При переводе часов (например, с 6 на 7) следующая авария добавиться новой записью с частотой 1. База данных аварий циклически перекрывается при заполнении, максимальное число аварийных записей равно 50. База данных аварий может быть распечатана и очищена (удалена).

5.3.1.2 Очистка архивных файлов аварий

Функция **Delete Past alarm** (*Удалить прошлые аварии*) позволяет очистить соответствующий файл архива аварий (удалить записи).

5.3.2 Вторичные аварии

Аварии (Общие и сетевые) разделяются на первичные и вторичные по приоритету:

Первичные (Primary):

1. Все Общие аварии
2. Сетевые аварии приборов, у которых параметр **ALARM PRIORITY** (*ПРИОРИТЕТ АВАРИЙ*) установлен в значение **Primary** (*Первичная*).

Вторичные (Secondary):

1. Сетевые аварии приборов, у которых параметр **ALARM PRIORITY** (*ПРИОРИТЕТ АВАРИЙ*) установлен в значение **Secondary** (*Вторичная*).

Все функции, касающиеся диагностики (просмотр активных аварий, просмотр и печать файлов архивов аварий, выдача сообщений и их автоматическая печать) касаются только первичных аварий.

Для вторичных аварий предусмотрена исключительно работа с отдельным файлом архива вторичных аварий.

ВНИМАНИЕ

Сетевые аварии приборов, для которых задан Вторичный приоритет, но их аварии произошли в рамках временной таблицы подменю /Configuration/Alarm management (/Конфигурирование /Обслуживание аварий) рассматриваются как первичные.

5.3.2.1 Архив Вторичных аварий

Максимальный объем архива вторичных аварий 62 записи. Каждое изменение аварийного состояния вносится в базу данных. Просмотр вторичных аварий аналогичен описанному в пункте 5.3.1.2. База данных циклически перекрывается при заполнении памяти. Архив можно напечатать и очистить.

5.3.2.2 Очистка архивных файлов аварий

Функция **Delete Past alarm** (Удалить прошлые аварии) позволяет очистить файл архива аварий.

5.4 Факсовое сообщение об аварии

При наличии факс-модема и активизации параметра /Programming/User parameters/ALARM FAX (/Программирование/Параметры оператора/ФАКС при АВАРИИ) эта функция позволяет блоку TelevisCompact отправлять факс заданным сервисным центрам для сообщения о наличии общей или сетевой (первичной) аварии. Факс адресуется в соответствии с параметрами подменю /Setup/Servicing Centers (Настройка/Сервисные центры) одному или более получателей, доступных в соответствии с заданным расписанием.

Система буферизации предотвращает слишком частое отправление факсов. При регистрации аварии блок TelevisCompact сохраняет информацию в буфере передачи. Блок TelevisCompact отправляет сообщение об аварии с задержкой, задаваемой параметром /Setup/Config. Parameter/ALARM FAX DELAY (Настройка/Параметры конфигурации/Задержка аварийного факса). В буфере может быть сохранено до 60 записей о появлении и снятии аварий. Если буфер заполнится раньше, чем истечет срок задержки отправки факса, то сообщение будет отправлено немедленно. Формат сообщения представлен ниже:

[Заголовок]

[Примечание оператора]

[Дата/время]

ALARM FAX (Факс аварийного сообщения)

[Дата/время] [ff.dd] [Название прибора n] [Описание] Status=[активность Start/Stop]

[Дата/время] [ff.dd] [Название прибора n] [Описание] Status=[активность Start/Stop]

[Дата/время] [Общая авария] [Описание] Status=[активность Start/Stop]

.....

Заголовок имеется всегда (он же для печати). При успешной отправке факса буфер очищается и блок TelevisCompact продолжает нормальное функционирование.

Если передача невозможна или прошла неудачно появляется сообщение **Alarm fax failed** (Ошибка отправки аварийного факса) и буфер не очищается. При этом новые аварийные факсовые сообщения ставятся в очередь в буфере передачи факсов и ожидают следующей передачи. Неотправленные сообщения будут отправляться либо с окончанием следующего цикла задержки, либо по заполнению буфера. При прерывании питания во время передачи факса неотправленные сообщения будут отправлены через 30 секунд после восстановления питания.

ВНИМАНИЕ

Очень важно: Во время отправки факса фиксация аварий и сбор данных будут приостановлены.

5.5 Использование реле перезапуска автонаборщика

Если реле Модема подключено к аварийному входу телефонного автонаборщика (см. главу «Установка»), то этот выход может использоваться для звонка на запрограммированный номер при аварии. Для использования реле Модема в этом режиме установите параметр **/Setup/Config. parameters/TELEFON RELAY MODE** (*/Настройка/Параметры конфигурации/РЕЖИМ РЕЛЕ ТЕЛЕФОНА*) в значение **Autodialer** (*Автонаборщик*).

Реле активируется сразу же по включении прибора. При фиксации первичной аварии:

- Реле разрывается на время, заданное параметром **/Setup/Config. parameters/ACT.DUR.AUTODIALER** (*/Настройка/Параметры конфигурации/Задержка активизации автонаборщика*)
- Реле перезапускается (замыкается вновь)
- Спустя время, задаваемое параметром **/Setup/Config. parameters/DEL. REARM AUTODIALER** (*/Настройка/Параметры конфигурации/Задержка повторногозапуска автонаборщика*) процедура, при необходимости повторяется.

Снятие аварийного статуса никакой реакции не вызывает. Если во время выполнения автодозвона фиксируется новая авария, то она сохраняется в памяти и операция запускается заново спустя время перезапуска. Операция может быть запущена вручную.

5.6 Краткий отчет об аварии (SMS)

При наличии GSM факс-модема и активации параметра **/Programming/User Parameter/ALARM SMS** (*/Программирование/Параметры оператора/SMS при аварии*) можно отправить SMS сообщение одному из сервисных центров для извещения об Общей или Сетевой аварии.

SMS сообщение будет отправлено в соответствии с параметрами меню **/Setup/Servicing Centers** (*/Настройка/Сервисные центры*) первому из центров, доступному на данный момент времени в соответствии с заданным расписанием.

Система буферизации предотвращает слишком частую отправку сообщений. При фиксировании аварии блок **TelevisCompact** сохраняет информацию в буфере передачи. Блок **TelevisCompact** отправляет сообщения только по истечении задержки, устанавливаемой параметром **/Setup/Config.**

Parameters/ALARM SMS DELAY (*/Настройка/Параметры конфигурации/Задержка SMS при аварии*).

В буфере сохраняется до 10-ти событий, включающих как наступление аварии, так и ее снятие. Если буфер заполняется до истечения времени задержки **/Setup/Config. Parameters/ALARM SMS DELAY**

(*/Настройка/Параметры конфигурации/Задержка SMS при аварии*), то сообщение передается сразу же.

Передаваемый тест имеет следующий формат:

[Заголовок]

[Дата/Время передачи сообщения]

ND=[Число аварийных приборов сети]

GA=[Число общих аварий]

NA=[Число сетевых аварий]

[1/n];

[Дата/время фиксации первой аварии]

ASD=[Задержка выдачи аварийного сообщения]

General. A.: [код аварии]=[аварийный статус] *Общая авария*
[название прибора] [код аварии]=[аварийный статус]

.....
[название прибора (следующего)] [код аварии]=[аварийный статус]

Расшифровка обозначений:

[Заголовок]

[Дата/Время передачи сообщения]

[Число аварийных приборов сети]

[Число общих аварий]

[Число сетевых аварий]

[1/n]

[Дата/время фиксации первой аварии]

[Задержка выдачи аварийного сообщения]

[название прибора]

[код аварии]

[аварийный статус]



Первые 10 символов параметра **/Programming/User**

Parameters /HEADING 1/2 (/Программирование/Параметры оператора/ЗАГОЛОВОК 1/2)

Время отправки SMS Сообщения

Число приборов сети RS-485 в аварийном состоянии

Число имеющихся Общих аварий на момент отправки SMS

Число имеющихся Сетевых аварий на момент отправки SMS

Общее число SMS сообщений в буфере (1 или 2)

Время фиксации первой аварии из всех, имеющихся в буфере

Время хранения аварии в буфере до передачи сообщения

Заданное оператором название прибора

Номер или метка (2 символа), которые позволяют идентифицировать тип аварии (см. Приложение «Описание кодов аварий»)

Отображает аварийный статус: 1 = авария; 0 = аварии нет

```
-----  
06/07/2000 14:30  
ND=25 GA= 2 NA= 7 1/1;  
06/07/2000 14:28 ASD= 15;  
General A.: 11=0;  
Meat 1 : 57=1;  
Fruit : 50=0;  
Meat2 : 57=1;
```

Если длина сообщения превышает 160 символов, то блок **TelevisCompact** отправит два SMS сообщения. Наличие в конце сообщения многоточия «...» информирует о том, что сообщение было разделено из-за превышения максимального объема.

При успешной передаче сообщения буфер очищается и блок **TelevisCompact** продолжает нормальную работу. При невозможности отправки сообщения или отправке сообщения с ошибкой появляется сообщение **Alarm SMS failed** (*Ошибка отправки аварийного SMS сообщения*) и буфер не очищается.

Новые SMS сообщения будет поставлено в очередь в буфере передачи и будет ожидать следующей передачи. Неотправленные сообщения будут отправлены по истечении времени задержки либо при заполнении буфера передачи SMS сообщений.

ВНИМАНИЕ

При ошибке передачи SMS сообщения появиться сообщение “Alarm SMS failed” (Ошибка отправки SMS сообщения) а также сообщение о ошибке Модема. SMS сообщение будет отправляться заново после перезапуска Модема (см. Приложение «Инициализация Модема»).

5.7 Отправка данных об авариях обслуживающей программе

При наличии модема и активизации параметра **/Programming/User Parameter/ALARM DOWNLOAD** (*/Программирование/Параметры оператора/ВЫГРУЗКА АВАРИЙ*) возможна выгрузка информации об авариях сервисному центру на ПК с программой, способной принимать аварийные сообщения (например **TelevisInteractive Plus**).

Данные будут отправлены на первый доступный сервисный центр из меню **/Setup/Service centers** (*/Настройка/Сервисные центры*).

Система буферизации предотвращает слишком частую передачу данных. При фиксации аварии блок **TelevisCompact** сохраняет информацию в буфере передачи информации. Блок **TelevisCompact** отправляет информацию по истечении задержки, определяемой параметром **/Setup/Config. Parameters/ALARM DOWNLOAD DELAY** (*/Настройка/Параметры конфигурации/Задержка выгрузки аварий*). В буфере максимальным объемом 60 записей фиксируются как активизация аварии, так и ее снятие. Если буфер заполняется раньше чем истекает время задержки **/Setup/Config. Parameters/ALARM DOWNLOAD DELAY** (*/Настройка/Параметры конфигурации/Задержка выгрузки аварий*), то информация отправляется незамедлительно.

Более детальная информация содержится в руководстве Программы.

6. ПЕЧАТЬ

Параметр **/Setup/Config. Parameters/PRINTER PRESENCE** (*/Настройка/Параметры конфигурации/Наличие принтера*) позволяет активизировать все функции, касающиеся печати (печать невозможна при отключении этого параметра).

В следующих случаях:

- **Paper Empty (PE)** (*Нет бумаги*),
- **Printer power off (or off line)** (*Принтер не включен (или не подключен)*)
- **Printer error** (*Ошибка печати*)

выдается соответствующее аварийное сообщение.

Каждая ручная печать также может включать заголовок в соответствии со значением параметра **/Programming/User Parameter/PRINT HEADER** (*/Программирование/Параметры оператора/Заголовок печати*). Заголовок состоит из:

- **Heading** *Заголовок*
- **Operator notes** *Примечание оператора*
- **Date/time** *Дата/Время*

Заголовок и примечание оператора – это задаваемые пользователем строки.

По умолчанию вся печать осуществляется в одну колонку по 20 символов в строке.

6.1 Настройка принтера

В подменю **/Setup/Config. Parameters** (*/Настройка/Параметры конфигурации*) можно задать все принтеры конфигурации печати включая размер бумаги и фонт. Более подробная информация содержится в Приложении «Конфигурация принтера».

6.2 Автоматическая печать

6.2.1 Печать последних записей

Если параметр **/Programming/User Parameter/AUTOMATIC PRINTING** (*/Программирование/Параметры оператора/Автопечать*) активизирован, то все данные сразу после сохранения блоком будут выводиться на печать без выдачи заголовка.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если оператор работает в режиме просмотра/поиска данных или выполняется печать других заданий, то печать текущих значений может быть пропущена.

6.2.2 Печать аварийных сообщений

Если параметр **/Programming/User Parameter/ALARM PRINTING** (*/Программирование/Параметры оператора/Печать аварий*) активизирован, то при появлении Общей или Сетевой аварии сразу же сообщение выводится на печать. Каждое печатное сообщение содержит информацию о дате и времени. Заголовок при этом не печатается. Формат сообщения следующий:

[дата/время] [ff.dd] [название прибора] [описание аварии] Status=[активность] *Состояние*

В случае общих аварий название прибора заменяется сообщением General alarm (Общая авария).

Поле [активность] имеет следующие возможные значения:

- включение аварии (активизация) **Start** *Начало*
- снятие аварии (деактивизация) **End** *Конец*

6.3 Меню печати

Опции печати:

1. Параметры конфигурации (оператора)	User parameters	<i>Параметры оператора</i>
2. Параметры настройки	Config. Param.	<i>Параметры конфигурации</i>
3. Конфигурация сети	Network config.	<i>Конфигурация сети</i>
4. Конфигурация сервисных центров	Servicing centers	<i>Сервисные центры</i>
5. Системная информация	System info.	<i>Системная информация</i>
6. Последняя сохраненная запись	Last recording	<i>Последняя запись</i>
7. Архив общих аварий	General alarms	<i>Общие аварии</i>
8. Архив сетевых аварий (первичных)	Network alarms	<i>Сетевые аварии</i>
9. Архив вторичных аварий	Secondary alarms	<i>Вторичные аварии</i>

7. ФУНКЦИИ

Меню /Function (/Функции) включает функции непосредственного управления оператором.

ПРИМЕЧАНИЕ для EWTD 600 и EWTD600LS

Меню /Functions (Функции) включает команды доступные и с помощью специальных кнопок лицевой панели приборов EWTD 600 и EWTD600LS. Функция Start/Stop (Запустить/Остановить) может включаться кнопкой «rec» (запись); функция Reset Modem (Переустановка модема) может запускаться кнопкой «modem» (модем). Для «Сброса аварии» можно использовать любую из кнопок.

7.1 Запуск и остановка сбора и сохранения данных

С помощью меню /Functions/Start/Stop (/Функции/Запустить/Остановить) можно запустить или остановить сбор данных от приборов сети RS-485 и их сохранение в памяти блока TelevisCompact. При желании эту функцию можно заблокировать с помощью параметра /Programming/User parameters/START REC. LOC (/Программирование/Параметры оператора/БЛОКИРОВКА запуска записи). Текущее состояние блока в отношении этой функции отображается светодиодом «rec» (запись).

ВНИМАНИЕ

Перед изменением конфигурации сети и параметров конфигурации необходимо останавливать функцию опроса и сохранения данных. Рекомендуется останавливать сбор данных каждый раз, когда Вы хотите изменить параметры Настройки или Программирования.

7.2 Ручной перезапуск модема

С помощью меню /Functions/Modem Reset (/Функции/Перезапуск модема) можно переустановить (перезапустить) модем с помощью реле «MODEM» (МОДЕМ) если параметр /Setup/Config. Parameters/TELEFON RELAY MODE (/Настройка/Параметры конфигурации/РЕЖИМ РЕЛЕ ТЕЛЕФОНА) установлен в значение Modem Reset (Переустановка модема).

8. СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Меню **System info**. (*Системная информация*) позволяет оператору просмотреть данные о системе. Оно включает:

SERIAL N.	<i>Серийный №</i>	Серийный номер прибора, вводится при тестировании
FIRMWARE VERSION	<i>Версия программы</i>	Версия установленной в приборе программы
MODEL	<i>Модель</i>	Модель прибора TelevisCompact
MAX. DEVICE NUMBER	<i>Максим. число приборов</i>	Максимальное количество приборов сети RS-485, которыми может управлять блок TelevisCompact
TOTAL MEMORY	<i>Общий объем памяти</i>	Показывает общий объем памяти в днях для системы текущей конфигурации. Этот объем зависит от типа установленного устройства памяти, количества приборов сети и числа датчиков на каждом из них. Общий объем памяти не показывается, если система не сконфигурирована. При изменении конфигурации новое значение не учитывает количества уже имеющихся записей.
AVAILABLE MEMORY	<i>Объем свободной памяти</i>	Показывает объем свободной памяти в днях до ее полного заполнения. Эта величина зависит от объема свободной физической памяти и конфигурации системы. Объем свободной памяти не отображается, если система не сконфигурирована. При аварии заполнения памяти объем свободной памяти отображается равным 0.
LAST DOWNLOAD	<i>Последняя выгрузка</i>	Показывает дату и время последней успешной выгрузки данных из блока TelevisCompact .
LAST NETWORK CONFIG.	<i>Последняя конфиг. сети</i>	Показывает дату и время последней конфигурации сети, подключенной к блоку TelevisCompact .

9. ПРЕРЫВАНИЕ ПИТАНИЯ

При каждом выключении блока **TelevisCompact** программа вносит запись о выключении. Если при этом была включена функция сбора данных, то при следующем включении будет выдано аварийное сообщение Power interruption (Прерывание питания). При снятии напряжения сети внутренние часы запитываются от резервной батарейки.

Резервная батарейка поддерживает работу часов в течение 3-4 дней. Если подать питание на блок **TelevisCompact** более чем 4 дня, то программа выдаст сообщение об ошибке data/time error (ошибка даты/времени). При подаче питания необходимо будет ввести правильные дату и время.

10. ПРИЛОЖЕНИЯ

А. Технические характеристики

Размеры	197 x 198 x 60 мм (Ширина x Высота x Глубина)
Корпус	Металлический корпус, защита передней панели IP 20
Источник питания	230В~ ±10% 50/60Гц
Потребление	Максимум 5 ВА
Условия эксплуатации	температура -5...40°C; влажность 10...90%, без конденсата
Условия хранения	температура -20...85°C; влажность 10...90%, без конденсата
Реле	свободные от напряжения; 12/24В~/=, I _{мин} = 100мА, I _{макс} = 1А
Последовательные порта	DB9 папа: RS-232 последовательный порт для подключения к ПК; DB9 мама: RS-232 последовательный порт для подключения к модему
Порт принтера	DB25 папа: принтерный порт

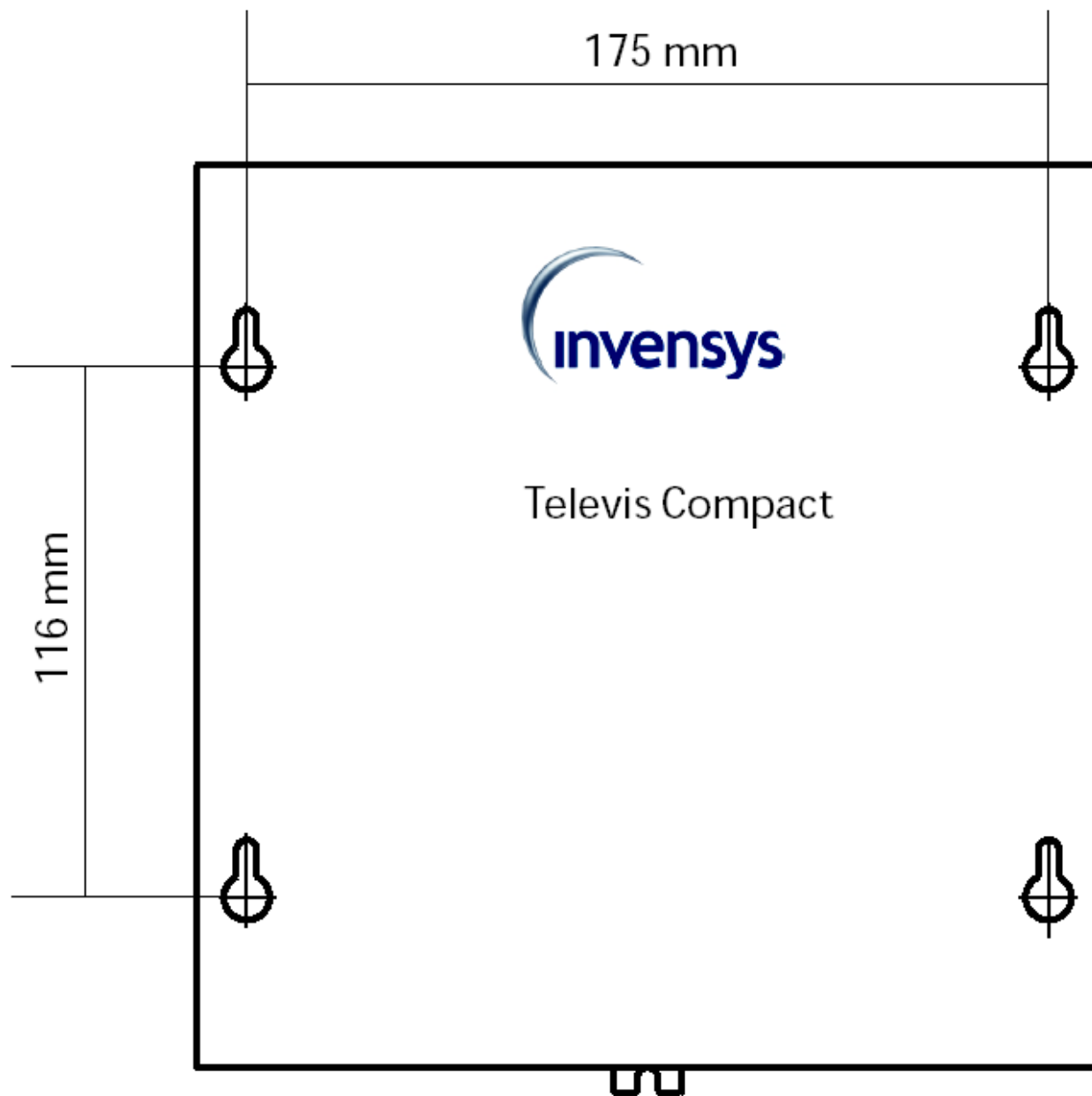
В. Таблица объема сохранения данных

Объем сохраняемых данных в зависимости от модели блока, количества подключенных приборов и числа имеющихся у них датчиков можно определить из нижеприведенной таблицы:

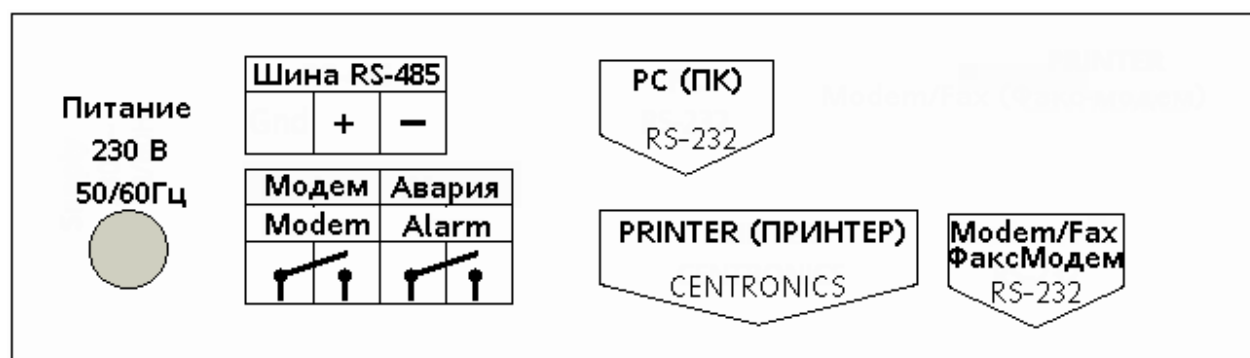
		до полугода		до года		более года		Модель блока TelevisCompact														
		20Т (уменьш.)			40 (стандарт.)			40Е (расшир.)			20 (стандарт.)			20Е (расшир.)								
		40 (стандарт.)			60Т (уменьш.)						60 (стандарт.)			60Е (расшир.)								
		/05			/35 - /35			/40 - /50			/35 - /35			/40 - /50								
		15' 30' 60'			15' 30' 60'			15' 30' 60'			15' 30' 60'			15' 30' 60'								
Макс. число приб.	Интервал записи	----->		----->		----->		----->		----->		----->		----->		----->						
Приборы	Входа	descr	dati																			
5	1	109	25	596	1192	2385	596	1192	2385	1254	2508	5017	1912	3824	7649	2570	5140	10281				
	2	109	35	297	595	1191	297	595	1191	626	1253	2506	955	1910	3820	1283	2567	5135				
	3	114	45	297	595	1191	297	595	1191	626	1253	2506	955	1910	3820	1283	2567	5135				
	4	114	55	297	595	1191	297	595	1191	626	1253	2506	955	1910	3820	1283	2567	5135				
10	1	209	45				297	595	1190	625	1251	2503	954	1908	3816	1282	2565	5130				
	2	209	65				198	396	792	416	833	1667	635	1271	2542	854	1708	3416				
	3	219	85				198	396	792	416	833	1667	635	1271	2542	854	1708	3416				
	4	219	105				148	296	593	311	623	1247	475	951	1902	639	1278	2557				
20	1	409	85				197	395	790	415	831	1662	633	1267	2534	851	1703	3406				
	2	409	125				118	236	473	249	498	996	379	759	1519	510	1020	2041				
	3	429	165				98	196	393	207	414	828	315	631	1263	424	848	1697				
	4	429	205				84	168	337	177	354	709	270	540	1081	363	726	1453				
30	1	609	125				117	235	471	247	495	991	377	755	1511	507	1015	2031				
	2	609	185				83	167	335	176	353	706	269	538	1077	361	723	1447				
	3	639	245				65	130	261	137	274	549	209	418	837	281	562	1125				
	4	639	305				53	106	212	111	223	447	170	341	682	229	458	916				
35	1	709	145				117	235	471	247	495	991	377	755	1511	507	1015	2031				
	2	709	215				73	146	293	154	308	617	235	470	941	316	632	1265				
	3	744	285				58	117	234	123	246	493	187	375	751	252	505	1010				
	4	744	355				48	97	194	102	204	409	155	311	623	209	419	838				
40	1	809	165							205	411	823				421	843	1687				
	2	809	245							136	273	546				279	559	1119				
	3	849	325							111	223	447				229	458	916				
	4	849	405							87	175	350				179	359	718				
43	1	869	177							205	411	823				421	843	1687				
	2	869	263							136	273	546				279	559	1119				
	3	912	349							102	204	409				209	419	838				
	4	912	425							81	162	325				166	333	666				
50	1	1009	205							175	350	701				359	718	1437				
	2	1009	305							111	222	444				227	455	911				
	3	1059	405							87	174	348				178	356	713				
	4	1059	505							71	143	287				147	294	588				

С. Схема установки и подключения

С.1 Схема установки

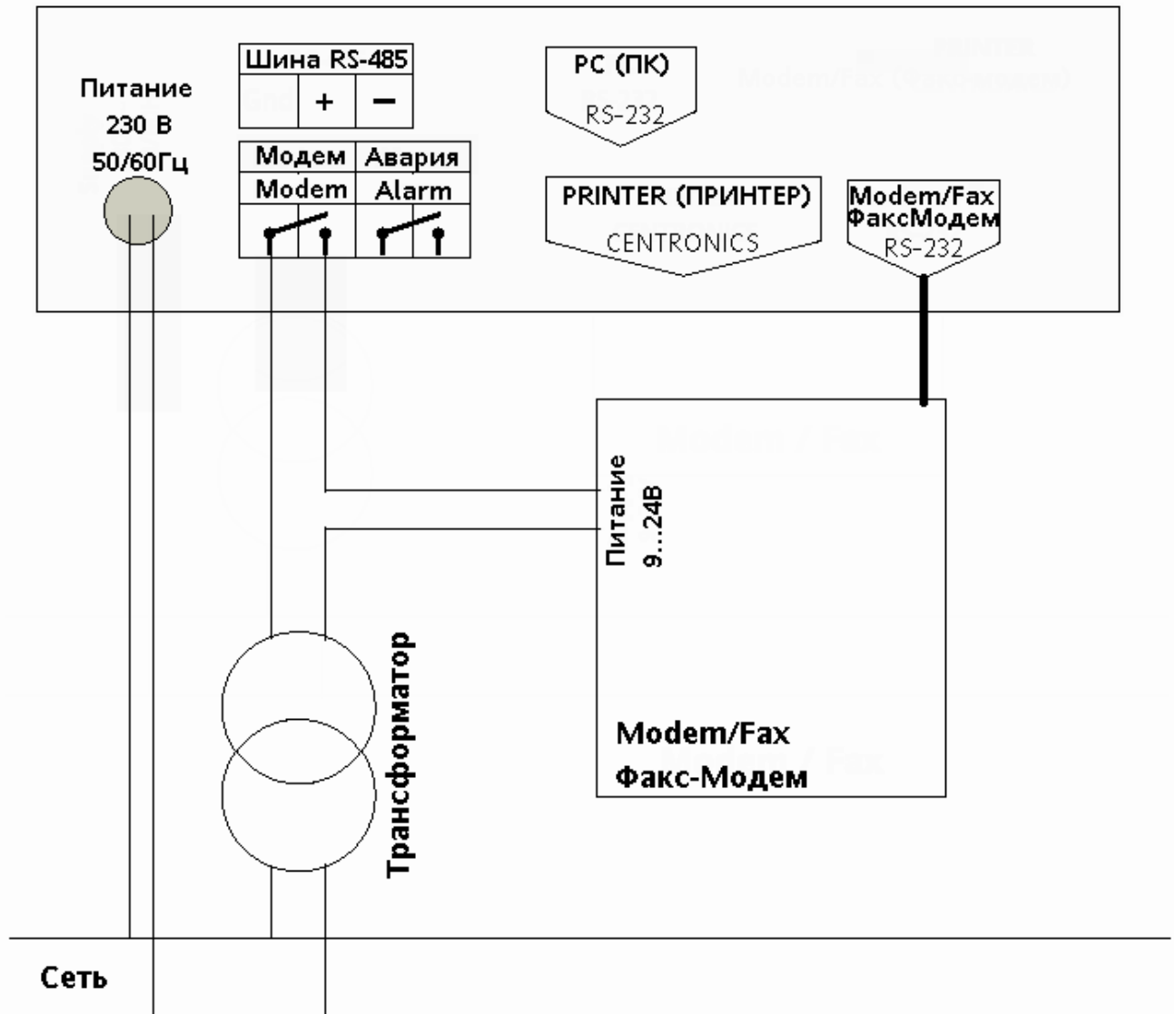


С.2 Подключение



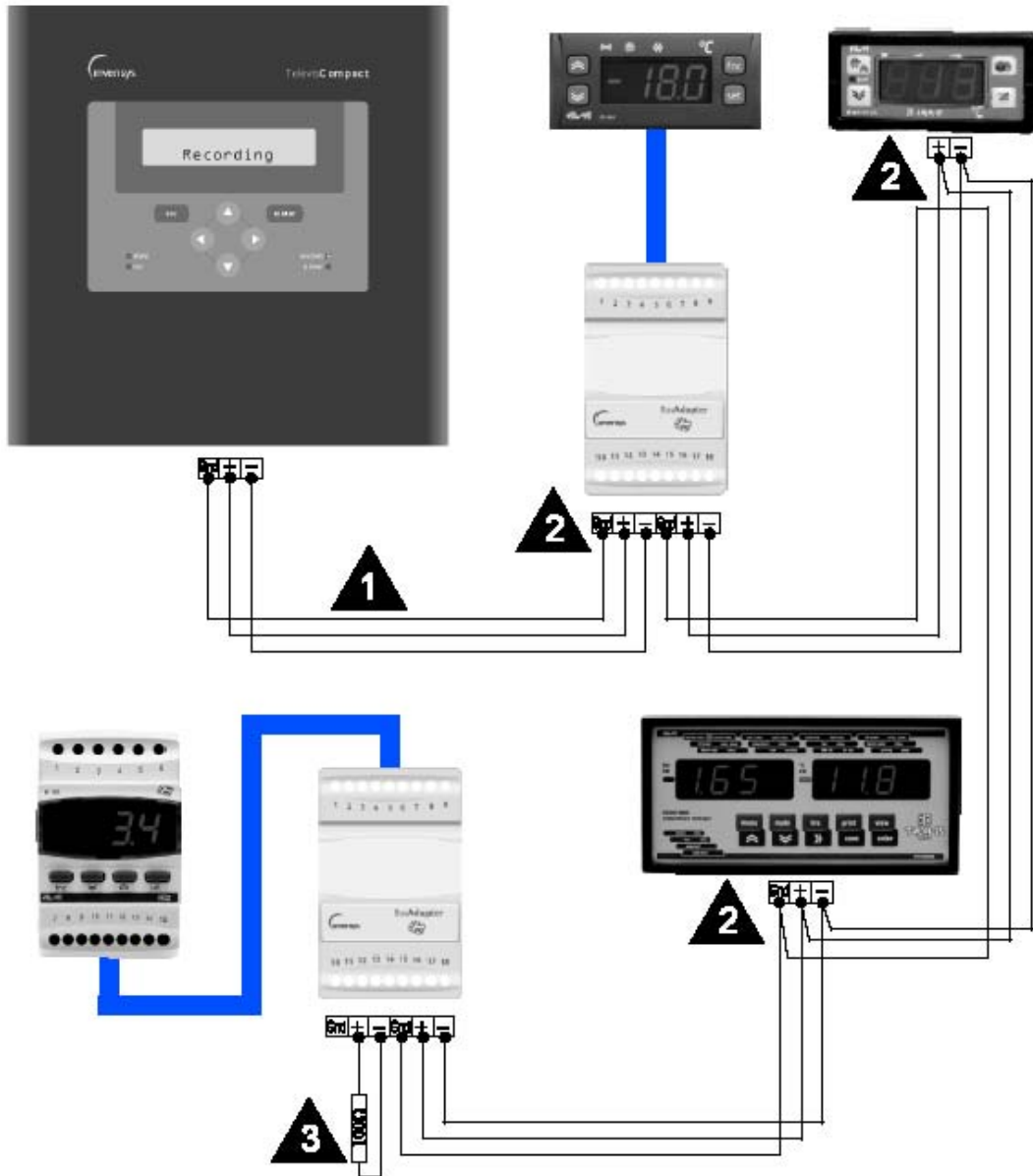
С.3 Использование реле модема

Используйте приведенную ниже схему для подключения реле Модема при установке параметра /Setup/Config. parameters/TELEFON RELAY MODE (/Настройка/Параметры конфигурации/РЕЖИМ РЕЛЕ ТЕЛЕФОНА) в значение **Modem Reset** (Перезапуск Модема).



С.4 Инсталляция сети RS-485

Пример:



Примечание 1: Соединение блока с приборами системы должно осуществляться кабелем с сечением проводов не менее 0.5 мм². Расстояние от блока TelevisCompact до наиболее удаленного прибора не должна превышать 2000м (длина кабеля). При прокладке кабеля должны соблюдаться существующие требования. Рекомендуется использовать экранированный кабель (например модель Belden 8762 с PVC изоляцией, 2 провода в оплетке, 20AWG, номинальная емкость между проводами 89 пФ, номинальная емкость между одним из проводов и экраном 161 пФ).

Примечание 2: Клеммы подключаемых приборов могут быть следующих типов:

- одиночный терминал на 2 провода: подключите только «+» и «-»; «**gnd/общий**» без разрыва мимо;
- одиночный или двойной на 3 провода: подключите все три клеммы («+», «-» и «**gnd/общий**»).

Примечание 3: Обязательно установите резистор 100Ом 1/4 Вт между клеммами «+» и «-» последнего (наиболее удаленного) прибора;

Примечание 4: Необходимо задать каждому прибору индивидуальный адрес вводом значений параметров «FAA» и «dEA». Блоку TelevisCompact резервируется адрес «FAA» = 1 и «dEA» = значению параметра /Configuration/ADDRESS TCOMPACT (Конфигурация/Адрес блока TelevisCompact) (по умолчанию = 0).

↑ Начало...	ПРОГРАММИР.	ЧАСЫ
↑ Programming	↑ Clock	↑ DATE AND TIME
Программирование	Часы	Дата и время
Enter	Enter	WEEK DAY
ПАРОЛЬ		День недели
Enter		APPARENT/STAND
		↓ Точное/Стандартн
	User Parameters	ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАТОРА
	Парам.оператора	↑ AQUITION INTERVAL
	Enter	Интервал сбора данных
		START UP ACQ.DELAY
		Задержка записи при вкл.
		REDUCED SELECTION
		Неполный поиск
		ALARM FAX
		Факс при аварии
		REPORT FAX
		Факс отчета
		PRINT HEADER
		Заголовок печати
		AUTOMATIC PRINTING
		Автопечать
		ALARM PRINTING
		Печать при аварии
		DATE AM/PM
		Время AM/PM (формат)
		DATE USA
		Дата формата США
		EXTENDED DATE
		Расширен. формат даты
		DOWNLOAD % MEM.FULL
		Выгрузка при % памяти
		TIME OUT DEF. PAGE
		Задержка первой стран.
		TIME OUT BACKLIGHT
		Задержка подсветки
		START REC. LOCK
		Блокировка Старта записи
		LANGUAGE
		Язык
		TAB
		Таблица параметров
		DEVICE CODE
		Код серии прибора
		ALARM SMS
		SMS при аварии
		ALARM DOWNLOAD
		↓ Выгрузка аварий
	Heading	ЗАГОЛОВОК
	Заголовок	↑ HEADING (1/2)
	Enter	Заголовок (1.2)
		HEADING (2/2)
		↓ Заголовок (2.2)
	Operator notes	OPERATOR NOTES
	Примеч. оператора	Примечание оператора
	Enter	
	Device name	DEVICE NAME
	Название прибора	ВЫБОР ПРИБОРА
	Enter	Enter
		Название прибора
	Menu' password	TYPE NEW PASSWORD
	Пароль меню	Введите новый пароль
	Enter	
↓ Продолжение...		

↑ Начало...
 ↑ Setup
 ↓ Настройка
 Enter
 ПАРОЛЬ
 Enter

НАСТРОЙКА.
 ↑ Config. Parameter
 Параметры Конфиг. Enter

ПАРАМЕТРЫ КОНФИГУРАЦИИ	
↑ TCOMPACT ADDRESS	Адрес блока
CONFIG MAX.DEVICE	Максим.число приборов
CONFIG. FAMILY START	Начальное семейство
CONFIG. ADDRESS START	Начальный адрес
CONFIG. FAMILY END	Конечное семейство
CONFIG. ADDRESS END	Конечный адрес
RS-485 PORT SPEED	Скорость порта RS-485
PRINTER PRESENCE	Наличие Принтера
MODEM PRESENCE	Наличие Модема
FAX PRESENCE	Наличие Факса
MODEM DAILING MODE	Режим набора номера
CALL ATTEMPTS	Число попыток дозвона
CALL INTERVAL	Интервалы м/у попытками
DOWNLOAD RETRY INTERVAL	Интервал попыток выгрузки
DOUNLOAD N. OF RETRY	Число попыток выгрузки
RING REPETITION	Количество звонков
CALL TIMEOUT	Ожидание соединения
ALARM FAX DELAY	Задержка факса при аварии
DAILY DOWNLOAD	Ежедневная выгрузка
WEEKLY DOWNLOAD	Еженедельная выгрузка
MONTHLY DOWNLOAD	Ежемесячная выгрузка
DONNLOAD % MEM. FULL	Выгрузка по % заполн.памяти
ALARM RELAY MODE	Режим реле аварии
ALARM RELAY TIME	Время реле аварии
ALARM POLARITY	Полярность реле аварии
MEMORY FULL ALARM	Авария заполнения памяти
BUZZER MODE	Режим зуммера
BUZZER TIME	Время зуммера
PRINTER TYPE	Тип принтера
PRINTER PAPER TYPE	Тип бумаги принтера
PRINTER FONT SIZE	Размер фонта печати
MODEM PORT SPEED	Скорость порта модема
TELEFONY RELAY MODE	Режим реле модема
ACT. DUR. AUTODAILER	Время активиз. автонабора
DEL. REARM AUTODAILER	Время сброса автонабора
RS-485 N OF RETRY	Число запросов RS-485
ALARM SMS DELAY	Задержка SMS при аварии
↓ ALARM DOWNLOAD DELAY	Задержка аварии выгрузки

Network config.
 Конфигурир. сети Enter

КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЕТИ	
↑ Self recognition	
Самораспознавание	Enter САМОРАСПОЗНАВАНИЕ
Change	
↓ Изменить	Enter ВЫБОР ПРИБОРА Enter

КОНФИГУРАЦИЯ ПРИБОРА	
↑ VERSION	Версия
DEVICE ADDRESS	Адрес прибора
FAMILY	Серия процессора
RELEASE	Версия процессора
MODEL	Модель прибора
DRIVE	Нахождение драйвера
RS-485 SPEED	Скорость сети RS-485
RESOLUTION	Разрешение данных
NUMBER OF INPUTS	Число датчиков
MEASUREMENT UNIT	Единица измерения
DEVICE NAME	Название прибора
ENABLE INPUT 1	Запись входа 1
ENABLE INPUT 2	Запись входа 2
ENABLE INPUT 3	Запись входа 3
ENABLE INPUT 4	Запись входа 4
ALARMS READING	Считывание аварий
DRIVER PRESENSE	Наличие драйвера
DEVICE MANAGEMENT	Управление прибором
DEVICE STANBY	Отключ. считывания
ALARMS PRIORITY	Приоритет аварий
↓	

↓ Продолжение...

Е. Таблица параметров и аварийных кодов

Е.1 Параметры конфигурации

№	Параметр	Перевод названия	Описание	Пределы/Опции	Завод.	Един. измер.
0	TCOMPACT ADDRESS	Адрес блока	Адрес блока Televis Compact	0...14	0	-
1	CONFIG: MAX DEVICE	Число приборов	Максимальное число приборов для конфигурирования сети RS-485. Если оно больше допустимого для данной модели, то блок принимает во внимание второе.	1...50	50	-
2	CONFIG: FAMILY START	Начальное семейство	Семейство, с которого начинается поиск приборов в сети RS-485	0...14	0	-
3	CONFIG: ADDRESS START	Начальный адрес	Адрес, с которого начинается поиск приборов в сети RS-485	0...14	0	-
4	CONFIG: FAMILY END	Конечное семейство	Семейство, которым заканчивается поиск приборов в сети RS-485	0...14	14	-
5	CONFIG: ADDRESS END	Конечный адрес	Адрес, которым заканчивается поиск приборов в сети RS-485	0...14	14	-
6	RS-485 PORT SPEED	Скорость порта RS-485	Скорость обмена данными порта RS-485 (блок и сеть приборов Televis)	9600 4800 2400 1200	9600	бит/сек
7	PRINTER PRESENCE	Наличие принтера	Включение/Отключение использования принтера, подключенного к блоку	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
8	MODEM PRESENCE	Наличие модема	Включение/Отключение использования модема, подключенного к блоку	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
9	FAX PRESENCE	Наличие факса	Включение/Отключение использования факса, подключенного к блоку	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
10	MODEM DAILING MODE	Режим набора	Режим набора телефонного номера (для России и СНГ обычно «Импульсный – Tone»)	Pulse/Tone Имп./ Тон.	Tone Тон.	-
11	CALL ATTEMPTS	Попыток вызова	Количество попыток соединения через модем с одним и тем же адресатом	0...10	5	-
12	CALL INTERVAL	Интервал вызовов	Интервал между двумя попытками соединения с одним и тем же адресатом	1...10	3	минут
13	DOWNL .RETRY INTERVAL (*)	Интервал попыток выгрузки	Интервал между попытками выгрузки данных	0...240	5	минут
14	DOWNL N. OF RETRY (*)	Число попыток выгрузки	Максимальное число попыток выгрузки данных	0=∞ ...10	10	-
15	RING REPETITION	Число звонков до ответа	Число звонков до ответа. 0=отключение автоответа. TelevisCompact отвечает после 1-го звонка. Для модемов без автоответа необходимо устанавливать это значение	0=не исп. ...9	2	-
16	CALL TIMEOUT	Ожидание ответа	Время ожидания ответа на вызов. По его истечении попытка связи прерывается	1...999	999	минут
17	ALARM FAX DELAY	Задержка факса аварий	Задержка отправки факсового аварийного сообщения после регистрации аварии. Если за это время аварии прибавились, то они отправляются вместе	5...240	5	минут
18	DAILY DOWNLOAD (*)	Ежедневная выгрузка	Включение режима ежедневной выгрузки данных	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
19	WEEKLY DOWNLOAD (*)	Еженедельная выгрузка	Включение режима еженедельной выгрузки данных	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
20	MONTH.DOWNLOAD (*)	Ежемесячная выгрузка	Включение режима ежемесячной выгрузки данных	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
21	DOWNLOAD % MEM. FULL (*)	Выгрузка при заполнении % памяти	Включение режима выгрузки данных при заполнении памяти на заданный процент /Programming/User parameter/DOWNLOAD: % MEM. FULL /Программир./Парам.оператора/Выгрузка: % зап.памяти	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
22	ALARM RELAY MODE	Режим реле аварий	Режимы работы аварийного реле. dc – цикл с коэффициентом заполнения 0,5. 1=dc 50% 2=время работы (режимы 1 и 2) и паузы (режим 1) задаются следующим параметром 3=выключ	0=неперер. 1=dc 50% 2=время 3=выключ	0	секунд
23	ALARM RELAY TIME	Время работы реле аварий	Продолжительность работы (режимы 1 и 2) и паузы (режим 1) реле аварии.	0...99	15	-

№ Параметр	Перевод названия	Описание	Пределы/Опции	Завод.	Един. измер.
24 ALARM POLARITY	<i>Полярность реле аварий</i>	Полярность реле аварий: Direct (<i>Прямая</i>) - при аварии контакты замкнуты; Inverse (<i>Обратная</i>) - без аварии контакты замкнуты, при аварии - разомкнуты.	Direct/ Inverse <i>Прямая/</i> <i>Обратная</i>	Direct <i>Прямая</i>	-
25 MEMORY FULL ALARM	<i>Авария при заполнении памяти</i>	Включение режима выдачи аварии при заполнении памяти	No/Yes <i>Нет/Да</i>	No <i>Нет</i>	-
26 BUZZER MODE	<i>Режим зуммера</i>	Режимы работы зуммера (аналогично режимам работы аварийного реле – время работы (и паузы) задается следующим параметром	0=непрер. 1=dc 50% 2=время 3=выключ	3	-
27 BUZZER TIME	<i>Время работы зуммера</i>	Продолжительность работы (режимы 1 и 2) и паузы (режим 1) зуммера.	0...99	2	секунд
28 PRINTER TYPE	<i>Тип принтера</i>	Тип подключенного к блоку принтера (эмуляция)	Standard/ FX80.800/ IBM Propr/ Laserjet2/ Bubbejet	Standard	-
29 PRINTER PAPER TYPE	<i>Тип бумаги принтера</i>	Тип бумаги, используемой в принтере	Standard/ A4/ Fanfold 8”/ Fanfold 8.5”/ Fanfold 13.2” Letter USA	Standard	-
30 PRINTER FONT SIZE	<i>Размер фонта печати</i>	Используемый принтером шрифт	Compressed/ Standard	Comp- ressed	-
31 MODEM PORT SPEED	<i>Скорость порта модема</i>	Скорость обмена данными через порт модема	9600/ 19200/ 38400	38400	бит/сек
32 TELEPHONY RELAY MODE	<i>Режим реле модема</i>	Режим использования реле Модема/Автонаборщика. При режиме «Сброс модема» оно подключается в цепь питания модема, а в режиме «Автонаборщик» управляет внешним автоматическим наборщиком телефонного номера с помощью импульса.	Modem reset/ Tel.autodialer <i>Сброс</i> <i>модема/</i> <i>Автонаборщик</i>	Modem reset <i>Сброс</i> <i>модема</i>	-
33 ACT. DUR. AUTODIALER	<i>Время включения автонабора</i>	Продолжительность импульса включения автонабора (для случая когда режим реле модема установлен в «Автонаборщик»)	1...15	1	секунд
34 DEL. REARM AUTODIALER	<i>Время перезапуска автонаборщика</i>	Продолжительность импульса для сброса автонаборщика в исходное состояние (для случая когда режим реле модема установлен в «Автонаборщик»)	0...99	5	минут
35 RS-485 N. OF RETRY	<i>Число запросов по шине RS-485</i>	Число безответных запросов на прибор по сети RS-485, после которых фиксируется «Потеря связи».	1...10	1	-
36 ALARMS SMS DELAY	<i>Задержка SMS при аварии</i>	Задержка отправки аварийного SMS сообщения после регистрации аварии. Если за это время аварии прибавились, то они отправляются вместе	5...240	5	минут
37 ALARM DOWNLOAD DELAY (*)	<i>Задержка аварии выгрузки</i>	Задержка выдачи аварийного сообщения об ошибке выгрузке данных на ПК с соответствующей программой (TelevisInteractive (Plus))	5...240	5	минут

(*) Не используется в блоке TelevisCompact

ВНИМАНИЕ

Не изменяйте эти параметры в режиме сбора данных. После внесения изменений выключите блок и включите его заново, чтобы блок TelevisCompact смог перезагрузить новые настройки.

Е.2 Конфигурирование сервисных центров

Параметр	Название	Описание	Опции
NAME	<i>Название</i>	Название (идентификатор) получателя. Используется для соединения с программой при прямом или удаленном доступе.	10 знаков
TELEFON NUMBER	<i>Номер телефона</i>	Номер телефона адресата. Вводится для всех исходящих соединений. Не требуется для входящих соединений от программ с ПК.	20 знаков
PASSWORD	<i>Пароль</i>	Пароль соединения. Требуется только для входящих соединений от программ с ПК	10 знаков
SERVICE	<i>Сервис</i>	Определяет режим соединения для сервисного центра. «Модем» для центра на ПК с программой, которому передаются данные и аварийные сообщения, также задаются и центры, которые вызывают блок с ПК с программой как при прямом так и при модемном соединении.	Disable <i>Выключен</i> Modem <i>Модем</i> Fax <i>Факс</i> Modem/Fax <i>Факс-модем</i> SMS
START TIME	<i>Начальное время</i>	Определяет время активизации (открытия) центра на любой день недели.	00:00 ... 23:59
END TIME	<i>Конечное время</i>	Определяет время выключения (закрытия) центра на любой день недели.	00:00 ... 23:59
MONDAY	<i>Понедельник</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
TUESDAY	<i>Вторник</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
WENSDAY	<i>Среда</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
THURSDAY	<i>Четверг</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
FRIDAY	<i>Пятница</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
SATURDAY	<i>Суббота</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
SUNDAY	<i>Воскресенье</i>	Используется в этот день в течение указанного выше времени	No/Yes <i>Да/Нет</i>
MODE	<i>Режим</i>	Режим обслуживания при исходящих соединениях. Позволяет осуществить отправку сообщений нескольким адресатам (Факс, SMS)	Sequence <i>На следующий</i> End sequence <i>Последний</i>

Е.3 Конфигурирование приборов

Измен. операт.	Параметр	Перевод названия	Описание	Опции.
No <i>Нет</i>	VERSION	<i>Версия</i>	Версия прибора	---
No <i>Нет</i>	DEVICE ADDRESS	<i>Адрес прибора</i>	Адрес прибора в сети RS-485	---
No <i>Нет</i>	FAMILY	<i>Серия</i>	Серия (семейство) процессора	---
No <i>Нет</i>	REALEASE	<i>Реализация</i>	Реализация (версия) процессора	---
No <i>Нет</i>	MODEL	<i>Модель</i>	Модель прибора	---
No <i>Нет</i>	DRIVE	<i>Драйвер</i>	Драйвер для считывания данных	---
No <i>Нет</i>	RS-485 SPEED	<i>Скорость</i>	Скорость обмена данных по шине RS-485	бит/сек
No <i>Нет</i>	RESOLUTION	<i>Разрешение</i>	Разрешение считываемых с датчиков данных	-
No <i>Нет</i>	NUMBER OF INPUTS	<i>Число входов</i>	Максимальное число входов данного прибора	-
No <i>Нет</i>	MEASUREMENT UNIT	<i>Единица измерения</i>	Единица измерения считываемых датчиком данных	-
Yes <i>Да</i>	DEVICE NAME	<i>Название прибора</i>	10 символьная буквенно-цифровая строка (после самораспознавания «F=00-A=01»)	-
Yes <i>Да</i>	ENABLE INPUT 1	<i>Наличие входа 1</i>	Включение записи данных с датчика 1	-
Yes <i>Да</i>	ENABLE INPUT 2	<i>Наличие входа 2</i>	Включение записи данных с датчика 2	-
Yes <i>Да</i>	ENABLE INPUT 3	<i>Наличие входа 3</i>	Включение записи данных с датчика 3	бит/сек
Yes <i>Да</i>	ENABLE INPUT 4	<i>Наличие входа 4</i>	Включение записи данных с датчика 4	
Yes <i>Да</i>	ALARMS READING	<i>Чтение аварий</i>	Включение записи аварийных сигналов	
No <i>Нет</i>	DRIVER PRESENCE	<i>Наличие драйвера</i>	Наличие драйвера данного прибора	
Yes <i>Да</i>	DEVICE MANEGMENT	<i>Управление прибором</i>	Включение режима управления прибором	
Yes <i>Да</i>	DEVICE STANBY	<i>Выключение записи</i>	Выключение режима записи данных с прибора	
Yes <i>Да</i>	ALARMS PRIORITY	<i>Приоритет аварии</i>	Определение приоритета аварийных сигналов этого прибора: При установке «Первичные» сигнализация об аварии будет выдаваться всегда, а при установке «Вторичные» сообщения выдаются только по графику, заданному параметрами обслуживания аварий	

Е.4 Парамеры оператора

Измен. операт	№	Параметр	Перевод названия	Описание	Пределы/Опции	Завод. Единиц	Един. измер.
Yes Да	0	ACQUESTION INTERVAL	Интервал опроса	Интервал записи данных от приборов сети RS-485	2-1500	2	мин
Yes Да	1	START UP ACQ. DELAY	Задержка опроса после включения	Задержка автоматического восстановления режима сбора данных после восстановления питания.	0-255	15	сек
Yes Да	2	REDUCED SELECTION	Сокращенный выбор данных	Возможность просмотра и печати данных исключительно с датчиков приборов, т.е. без информации системы.	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	3	ALARM FAX	Факс при аварии	Включает автоматическую передачу факсов при аварии	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	4	REPORT FAX	Факсовый отчет	Включает автоматическую передачу факсов текущего состояния	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	5	PRINT HEADER	Заголовок печати	Разрешает включать заголовок при ручной печати	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	6	AUTOMATIC PRINTING	Автоматическая печать	Включает печать каждой записи через каждый интервал опроса данных.	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	7	ALARM PRINTING	Печать аварий	Включает автоматическую печать аварийных сообщений	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	8	DATE AM/PM	Дата AM/PM	Выбор формата времени (AM/PM или 24 часа)	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	9	DATE USA	Дата США	Выбор формата даты США (Месяц, День, Год) или обычного.	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	10	EXTENDED DATE	Расширенная дата	Выбор расширенного формата даты (месяц не цифрой, а сокращением названия)	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	11	DOWNLOAD: % MEM. FULL	Выгрузка: % заплнн. памяти	Задает порог заполнения памяти в процентах для автоматической выгрузки.	1-99	99	%
Yes Да	12	TIME OUT DEF. PAGE	Задержка первой страницы	Задержка, после которой при бездействии кнопок программа сама выйдет из меню на первую страницу	1-60	5	мин
Yes Да	13	TIME OUT BACKLIGHT	Задержка подсветки	Задержка выключения подсветки при бездействии клавиатуры.	0=пост. ...60	5	мин
Yes Да	14	START REC. LOCK	Блокировка запуска записи	Позволяет заблокировать функцию Запуска/Остановки сбора данных. Позволяет предотвратить несанкционированную остановку сбора данных.	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	15	LANGUAGE	Язык	Меню выбора языка программы. При изменении необходимо выключить блок и включить заново.	Inglese/ Italian Английский/ Италиянский	Italian Итал.	-
Yes Да	16	TAB	Таблица	Индекс таблицы параметров прибора	-	-	-
Yes Да	17	DEVICE CODE	Код прибора	Код серии блока TelevisCompact	-	-	-
Yes Да	18	ALARM SMS	SMS при аварии	Включает автоматическое отправление SMS сообщений при аварии	No/Yes Нет/Да	No Нет	-
Yes Да	19	ALARM DOWNLOAD	Выгрузка аварий	Включает режим автоматической выгрузки данных об аварии ПК с программой (TelevisInteractive Plus)	No/Yes Нет/Да	No Нет	-

Е.5 Описание кодов аварий

General alarms (Общие аварии)

КОД	SMS	Описание	Перевод опис.	Возможные причины
Cod.0	ST	Config. failed	Ошибка конфиг.	: Ошибка выполнения конфигурации системы
Cod.1	F1	Alarm fax failed	Ошибка факса аварии	: Ошибка отправки аварийного сообщения по факсу
Cod.2	F2	Fax conn.error	Ошибка подкл. факса	: Ошибка подключения факса
Cod.3	E1	Error[1]	Ошибка[1]	: Ошибка блока TelevisCompact
Cod.4	M1	Download failed	Ошибка выгрузки	: Ошибка Выгрузки
Cod.5	M0	Modem Error	Ошибка модема	: Неисправность модема
Cod.6	MF	Memory full	Память заполнена	: Нет места для новых записей
Cod.7	PE	Paper empty	Нет бумаги	: Нет бумаги в принтере
Cod.8	P1	Printer off	Принтер выключен	: Принтер выключен
Cod.9	P0	Printer error	Ошибка принтера	: Неисправность принтера
Cod.10	EF	Report fax failed	Ошибка факса отчета	: Ошибка отправки факса отчета о состоянии
Cod.11	PI	Power interrupt.	Прерывание питания	: Блок выключался в режиме сохранения данных
Cod.12	CK	Rtc error	Ошибка часов	: Потеря данных о дате/времени
Cod.13	E2	Error[2]	Ошибка[2]	: Ошибка блока TelevisCompact
Cod.14	E3	Error[3]	Ошибка[3]	: Ошибка блока TelevisCompact
Cod.15	S1	SMS alarm	SMS аварии	: ошибка отправки SMS сообщения об аварии

Network alarms (Сетевые аварии)

КОД	SMS	Описание	Перевод опис.	Возможные причины
Cod.49	PS	Power switch	Реле давления	: Авария высокого. или низкого давления от реле
Cod.50	PE	Err.Probe	Ошибка датчика	: Неисправность датчика
Cod.51	PW	Power supply	Источник питания	: Нарушение питания
Cod.52	EE	R/W eeprom	Чтение/Запись памяти	: Ошибка чтения из или записи в память блока
Cod.53	E1	Err. Probe 1	Ошибка датчика 1	: Неисправность датчика 1
Cod.54	E2	Err. Probe 2	Ошибка датчика 2	: Неисправность датчика 2
Cod.55	E3	Err. Probe 3	Ошибка датчика 3	: Неисправность датчика 3
Cod.56	H1	Alm+ probe1	Авария + датчика 1	: Авария по верхнему пределу датчика 1
Cod.57	L1	Alm- probe1	Авария - датчика 1	: Авария по нижнему пределу датчика 1
Cod.58	H2	Alm+ probe2	Авария + датчика 2	: Авария по верхнему пределу датчика 2
Cod.59	L2	Alm- probe2	Авария - датчика 2	: Авария по нижнему пределу датчика 2
Cod.60	H3	Alm+ probe3	Авария + датчика 3	: Авария по верхнему пределу датчика 3
Cod.61	L3	Alm- probe3	Авария - датчика 3	: Авария по нижнему пределу датчика 3
Cod.62	I1	DI 1 Alm	Авария цифр. входа 1	: Авария цифрового входа 1
Cod.63	I2	DI 2 Alm	Авария цифр. входа 2	: Авария цифрового входа 2
Cod.64	I3	DI 3 Alm	Авария цифр. входа 3	: Авария цифрового входа 3
Cod.65	SP	Suction Pressure	Давление всасывания	: Авария реле давления всасывания
Cod.66	DP	Delivery Press.	Давление нагнетания	: Авария реле давления нагнетания
Cod.67	CP	Com. Protection	Защита компрессора	: Авария реле защиты компрессора
Cod.68	FP	Fan Protection	Защита вентилятора	: Авария реле защиты вентилятора
Cod.69	HS	Alm+ suct..press.	Авария + давл.всасыв.	: Авария по верхнему пределу давления всасывания
Cod.70	LS	Alm- suct..press.	Авария - давл.всасыв.	: Авария по нижнему пределу давления всасывания
Cod.71	HD	Alm+ disc.press.	Авария + давл.нагнет.	: Авария по верхнему пределу давления нагнетания
Cod.72	LD	Alm- disc.press.	Авария - давл. нагнет.	: Авария по нижнему пределу давления нагнетания
Cod.73	CK	RTC Error	Авария часов RTC	: Авария встроенных часов реального времени (RTC)
Cod.74	ST	Self test	Самотестирование	: Авария самодиагностики прибора
Cod.75	MA	Maintenance	Обслуживание	: Авария обслуживания прибора
Cod.76	LC	Lost commun.	Потеря связи	: Потеря связи с прибором в сети RS-485
Cod.77	MS	Mast/slave conn.	Мастер/слэйв соединение	: Нет связи между мастером и слэйвом
Cod.78	DT	Defrost timeout	Разморозка по времени	: Завершение разморозки по времени (не по температуре)
Cod.79	EA	External alarm	Внешняя авария	: Авария по входу внешней аварии
Cod.80	DS	Door switch	Реле двери	: Авария по входу открытой двери
Cod.81	CT	Overrun Q.C.C.	Перегрузка режима Q.C.C.	: Перегрузка Цикла Быстрого Чиллера (Quick Chiller Cycle)
Cod.82	E7	Syncro Network	Синхронизация сети	: Ошибка синхронизации сети
Cod.83	CC	Copy Card	Карточка копирования	: Неисправность (ошибка) Карточки копирования
Cod.84	E4	Err. Probe 4	Ошибка датчика 4	: Неисправность датчика 4
Cod.85	H4	Alm+ probe4	Авария + датчика 4	: Авария по верхнему пределу датчика 4
Cod.86	L4	Alm- probe4	Авария - датчика 4	: Авария по нижнему пределу датчика 4
Cod.87	Ha	Alm+ regulator 1	Авария + регулятора 1	: Авария по верхнему пределу регулятора 1
Cod.88	La	Alm- regulator 1	Авария - регулятора 1	: Авария по нижнему пределу регулятора 1
Cod.89	Hb	Alm+ regulator 2	Авария + регулятора 2	: Авария по верхнему пределу регулятора 2
Cod.90	Lb	Alm- regulator 2	Авария - регулятора 2	: Авария по нижнему пределу регулятора 2

F. Обслуживание Модема и Факса

F.1 Технические характеристики

Модем должен иметь следующие характеристики:

Для передачи данных:

- Внешний совместимый с АТ модем, который может работать как факс Группы 3, Класса 1
- Минимальный буфер передачи получения данных 1024 байта
- Модуляция, совместимая с ITU-T V.90, ITU-T V.34+, ITU-T V.34, ITU-T V.32bis, ITU-T V.32, ITU-T V.23, ITU-T V.22bis, ITU-T V.22, Bell 212A, ITU-T V.21, Bell 103, ETSI 07.05, ETSI 07.07

Для отправки факсов:

- Модуляция, совместимая с ITU-T V.17, ITU-T V.29, ITU-T V.27ter, ITU-T V.21
- По стандарту EIA 578 факс Группы 3, Класса 1
- Скорость передачи данных от 1200 до 14400 бит в секунду

Модели Факс-Модемов, отвечающих перечисленным требованиям*:

Аналоговый модем:	3Com U.S. Robotics** 56K Fax Modem
GSM modem:	Wavecom*** WM02 -G900/G1800/G1900
	Wavecom WM0D2B (900/1800/1900)

Все функции, касающиеся модема активизируются установкой параметра:

/Setup/Config. parameters/MODEM PRESENCE (*/Настройка/ Параметры конфигурации/НАЛИЧИЕ МОДЕМА*).

Все функции, касающиеся факса активизируются установкой параметра :

/Setup/Config. parameters/MODEM PRESENCE (*/Настройка/ Параметры конфигурации/НАЛИЧИЕ ФАКСА*).

* Перечисленные модели указаны лишь для ориентира, фирма Eliwell не отвечает за изменение характеристик (в частности третьей позиции) производителями этой продукции.

** 3Com и U.S. Robotics – это торговые марки корпорации 3Com.

*** Wavecom – это торговая марка фирмы Wavecom.

F.2 Инициализация модема

Инициализация регистров модема происходит автоматически при направлении на него командной строки «АТ», которая вводится системным администратором в соответствии с Руководством к Модему.

ВНИМАНИЕ

Инициализация модема происходит автоматически при подключении модема к порту RS-232 блока TelevisCompact.

Типичная строка инициализации модема:

AT&F&C1D2E0X1

AT	Приставка команды
&F	Восстановить заводские установки
&C1	Установить сигнал DCD
&D2	Установить сигнал DTR
E0	Отключение Эхо сигнала
X1	Код разрешения

Команда Xn должна присутствовать всегда (где n = 1 до максимального значения зависит от модели Модема).

Строго рекомендуется обращаться к Руководству пользователя Модема.

ВНИМАНИЕ

После изменения параметра /Setup/Config. parameters/MODEM BAUND (/Настройка/ Параметры конфигурации/СКОРОСТЬ МОДЕМА) необходимо выключить модем и включить заново не ранее чем через 5 секунд..

F.3 Светодиодная индикация

Наличие ошибок работы с модемом при его наличии отображается светодиодом «**Modem**» (*Модем*). Этот светодиод горит при наличии работоспособного модема и мигает при наличии каких либо ошибок в последовательной шине, а также если модем выключен. В остальных случаях светодиод погашен.

.....

F.4 Использование реле Модема

Если питание модема подается через реле перезапуска модема (см. главу «**Инсталляция**»), то это реле может использоваться для перезапуска модема, когда он не отвечает. Для выполнения этой функции необходимо установить параметр **/Setup/Config. parameters/TELEPHONY RELAY MODE** (*/Настройка/ Параметры конфигурации/РЕЖИМ РЕЛЕ МОДЕМА*) в значение **Modem reset** (*Перезапуска модема*). При этом перезапуск модема может происходить следующим образом:

- Вручную, после использования функции меню **/Functions/Modem reset** (*/Функции/Перезапуск модема*).
- Автоматически в следующих случаях:
 - После трех попыток связи с модемом (в режиме команд) без получения ответа;
 - При периодическом запросе наличия модема без получения ответа.

F.5 Использование GSM Модема Wavacom

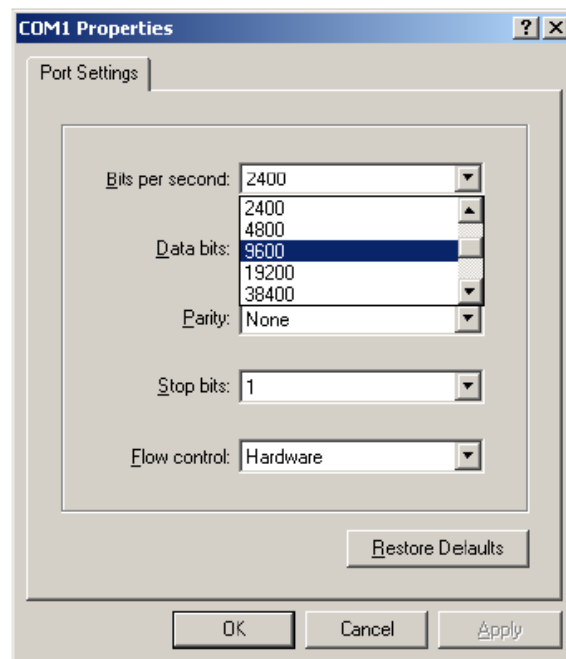
Следующая инструкция показывает как сконфигурировать GSM Модем Wavacom WM02. Строго рекомендуется выполнить следующие шаги перед первым использованием модема.

1. Процедура HyperTerminal на ПК

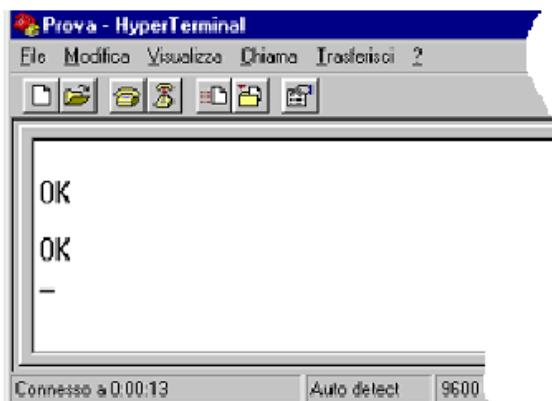
- Закройте все приложения, выйдите из MS Windows;
- Снимите питание с компьютера и GSM модема;
- Подключите GSM модем к соответствующему порту RS-232 ПК (COM1/COM2);
- Подайте питание на ПК и GSM модем;
- Запустите программу Hypertrm.exe;
- Введите название (любое название);
- Выберите порт, к которому подключен модем (COM1/COM2);



- Задайте скорость обмена данными 9600 бит/сек:



- Введите команду «AT» в командной строке и нажмите «Enter». Модем должен ответить «OK». Затем введите команду «AT&S0&W» и нажмите «Enter». Эта команда проверяет прохождение сигнала «DSR» (**Data Set Ready** *Готовность Набора Данных*). Модем должен ответить «OK».



2. Процедура на блоке TelevisCompact

- Включите блок Televis**Compact** и задайте строку инициализации модема: AT&S0&W (установить DSR сигнал и сохранить установки). Светодиод Модема будет мигать при попытке подключения модема.
- Выберите скорость обмена данными 19200 бит/сек;
- Выключите блок Televis**Compact**;
- Подключите к порту RS-232 (COM) блока Televis**Compact** модем Wavecom WM02;
- Сначала включите модем, затем блок Televis**Compact**;
- При правильной установке модема светодиод модема погаснет;
- Измените строку инициализации модема на стандартную: AT&F&C1&D2&E0X1;
- Выключите модем и подождите несколько секунд (минимум 10);
- Включите модем.

ЗАМЕЧАНИЕ

Эта процедура необходима только при ПЕРВОМ ПОДКЛЮЧЕНИИ GSM модема для правильной конфигурации модели Wavecom WM02 или подобных моделей.

G. Совместимые принтера

Имеется возможность использования многих моделей принтеров с блоком Televis**Compact** с подключение по шине Centronics (стандартное подключение принтеров):

- матричные
- струйные
- лазерные

Принтер должен быть совместим с печатью в режиме MS-DOS. Если в Руководстве по использованию принтера такой режим не описывается, то должна оговариваться совместимость с IBM Proprinter или Epson FX80/LX80 в режиме печати текста.

ВНИМАНИЕ

При использовании струйного или лазерного принтера (страничных принтеров) данные будут напечатаны только при полном заполнении страницы. В случае матричного принтера печать будет осуществляться строка за строкой.



Eliwell & Controly s.r.l.
Via dell'Industria, 15
Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimilie +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

Московский офис
Нагатинская ул. 2/2
2-й подъезд, 3-й этаж, офис 3,
115230 Москва РОССИЯ
тел./факс (095) 1117975
тел./факс (095) 1117829
e-mail: leonid_invensys@postgate.ru