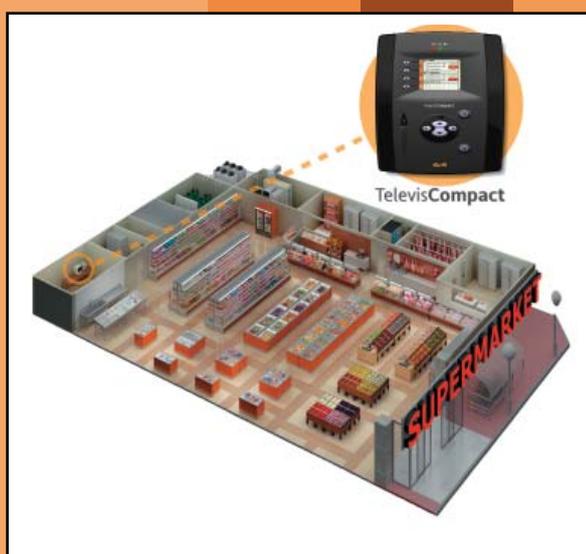


# TelevisCompact

**Мониторинг и управление никогда  
не были настолько простыми**



**TelevisCompact – это серия блоков, которые  
используются для удаленного мониторинга,  
управления и обслуживания систем  
коммерческого холодопроизводства.**

**РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

# СОДЕРЖАНИЕ



<b>1</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ВСТУПЛЕНИЕ.....</b>	<b>6</b>
2.1	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	6
2.2	ХАРАКТЕРИСТИКИ И МОДЕЛИ.....	6
2.2.1	ИМЕЮЩИЕСЯ ИНТЕРФЕЙСЫ.....	6
2.2.2	СПЕЦИФИКАЦИЯ .....	6
2.2.3	СТАНДАРТЫ .....	7
2.2.3.1	Соответствие стандарту EN12830 .....	7
2.2.3.2	Информация о приложении.....	7
2.2.4	ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ЯЗЫКИ .....	7
2.3	СОВМЕСТИМОСТЬ .....	7
2.3.1	ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ОБОЗРЕВАТЕЛИ.....	7
2.3.3	СОВМЕСТИМЫЕ МОДЕМЫ.....	8
2.3.4	ПЕРЕЧЕНЬ СОВМЕСТИМЫХ ПРИБОРОВ.....	8
2.4	ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ АКСЕССУАРЫ .....	8
<b>3</b>	<b>УСТАНОВКА БЛОКА .....</b>	<b>9</b>
3.1	ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ .....	9
3.2	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	9
3.4	ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА.....	10
3.4.1	НАСТРОЙКА ПРИБОРОВ СЕТИ.....	10
3.4.2	ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПО ШИНЕ RS-485.....	11
3.4.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДУЛЯ LAN ADAPTER.....	11
<b>4</b>	<b>ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....</b>	<b>12</b>
4.1	ВСТУПЛЕНИЕ .....	12
4.2	ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС.....	12
4.2.1	КНОПКИ.....	12
4.2.2	ЖК ДИСПЛЕЙ .....	13
4.2.3	СТРУКТУРА СТРАНИЦЫ.....	13
4.2.4	ИНДИКАТОРЫ .....	13
4.2.5	ИКОНКИ СОСТОЯНИЯ .....	14
4.3	WEB ИНТЕРФЕЙС .....	15
4.3.1	ВХОД В СИСТЕМУ .....	15
4.3.2	СТРАНИЦА ПРИВЕТСТВИЯ .....	15
	СТРАНИЦА ПРИВЕТСТВИЯ (СМОТРИ РИСУНОК НИЖЕ) ОТОБРАЖАЕТ ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УСТАНОВКИ:.....	15
4.3.3	СТРУКТУРА СТРАНИЦ .....	16
4.3.4	МЕНЮ НАВИГАЦИИ.....	16
4.3.5	ПАНЕЛЬ СОСТОЯНИЯ.....	16
4.3.6	ИКОНКИ ДЕЙСТВИЙ И КОМАНД.....	16
4.3.7	ИКОНКИ СОСТОЯНИЯ .....	17
<b>5</b>	<b>ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....</b>	<b>18</b>
5.1	ИНСТАЛЛЯЦИЯ .....	18
5.2	ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС.....	18
5.2.1	НАСТРОЙКА БЛОКА .....	18
5.2.1.1	Вход в Систему.....	18
5.2.1.2	Настройка Даты и Времени .....	19
5.2.1.3	Ввод Названия установки .....	19
5.2.1.4	Настройка IP/DNS сети .....	19
5.2.2	СКАНИРОВАНИЕ СЕТИ И НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРОВ.....	19



5.2.2.1	Определение Интерфейсов .....	19
5.2.2.2	Настройка сети приборов.....	20
5.2.2.3	Присвоение названий приборам сети вручную .....	21
5.2.2.4	Автоматическое присвоение названий приборам сети .....	22
5.2.2.5	Настройка интервала сохранения данных.....	22
5.2.2.6	Общие настройки системы .....	23
5.2.2.7	Запуск сбора данных .....	25
5.2.3	УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ ОПЕРАТОРОВ / ГРУППЫ И ИСХОДНАЯ СТРАНИЦА.....	25
5.2.4	ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ОПЕРАТОРА.....	26
<b>5.3</b>	<b>WEB ИНТЕРФЕЙС .....</b>	<b>28</b>
5.3.1	НАСТРОЙКИ БЛОКА .....	28
5.3.1.1	Настройка Даты и Времени .....	29
5.3.1.2	Ввод Названия установки .....	29
5.3.1.3	Настройка IP/DNS сети .....	29
5.3.2	СКАНИРОВАНИЕ СЕТИ И НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРОВ .....	30
5.3.2.1	Определение Интерфейсов .....	30
5.3.2.2	Настройка сети приборов.....	31
5.3.2.3	Присвоение названий приборам сети вручную .....	31
5.3.2.4	Настройка интервала сохранения данных.....	32
5.3.2.5	Общие настройки системы .....	33
5.3.2.6	Запуск сбора данных .....	36
5.3.3	УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ ОПЕРАТОРОВ / ГРУППЫ И ИСХОДНАЯ СТРАНИЦА .....	36
5.3.4	ДЕЙСТВИЯ ПО РАСПИСАНИЮ .....	38
5.3.4.1	Просмотр действий по Расписанию .....	38
5.3.4.2	Добавление, изменение и удаление действий по Расписанию .....	39
5.3.4.2	Запуск действий по Расписанию.....	45
<b>6</b>	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ АВАРИЙ .....</b>	<b>46</b>
6.1	ВСТУПЛЕНИЕ .....	46
6.2	СИГНАЛ НОВОЙ АВАРИИ/ОТПРАВКА СООБЩЕНИЯ .....	46
6.3	ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС.....	47
6.3.1	НАСТРОЙКИ ДЛЯ ОТПРАВКИ АВАРИЙНЫХ СООБЩЕНИЙ .....	47
6.3.2	НАСТРОЙКА ПОЛУЧАТЕЛЕЙ.....	47
6.3.2.1	Категории Аварий .....	47
6.3.2.2	Действия.....	49
6.3.2.3	Временные интервалы .....	51
6.3.3	НАСТРОЙКА МЕДИА .....	52
6.3.3.1	Приоритеты Медиа .....	53
6.3.3.2	Настройки Медиа .....	53
6.4	WEB ИНТЕРФЕЙС .....	54
6.4.1	НАСТРОЙКИ ДЛЯ ОТПРАВКИ АВАРИЙНЫХ СООБЩЕНИЙ .....	54
6.4.2	НАСТРОЙКА ПОЛУЧАТЕЛЕЙ.....	54
6.4.2.1	Просмотр .....	54
6.4.2.2	Категории Аварий .....	54
6.4.2.3	Действия.....	56
6.4.2.4	Временные интервалы .....	58
6.4.3	НАСТРОЙКА МЕДИА .....	60
6.4.3.1	Приоритеты Медиа .....	60
6.4.3.2	Настройки Медиа .....	61
<b>7</b>	<b>ОПЕРАТОР: РАБОТА.....</b>	<b>62</b>
7.1	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....	62
7.2	ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС.....	62



7.2.1	ОТОБРАЖАЕМЫЕ ДАННЫЕ .....	62
7.2.1.1	Текущие данные.....	62
7.2.1.2	Архив данных .....	63
7.2.1.3	Архив ресурсов энергии.....	64
7.2.1.4	Текущие аварии .....	64
7.2.1.5	Архив аварий .....	65
7.2.1.6	Выгрузка данных архивов.....	65
7.2.2	СЕТЕВЫЕ КОМАНДЫ НА ПРИБОРЫ.....	66
7.2.3	СМЕНА ЯЗЫКА.....	67
<b>7.3</b>	<b>WEB ИНТЕРФЕЙС .....</b>	<b>68</b>
7.3.1	ОТОБРАЖАЕМЫЕ ДАННЫЕ .....	68
7.3.1.1	Текущие данные.....	68
7.3.1.2	Таблица архива данных.....	69
7.3.1.3	Графики архива данных .....	70
7.3.1.4	Таблица ресурсов энергии .....	72
7.3.1.5	График ресурсов энергии .....	73
7.3.1.6	Текущие аварии .....	73
7.3.1.7	Архив аварий.....	74
7.3.1.8	Выгрузка данных.....	74
7.3.2	СЕТЕВЫЕ КОМАНДЫ НА ПРИБОРЫ.....	75
7.3.3	ТАБЛИЦЫ ПАРАМЕТРОВ .....	75
7.3.4	УВП (RVD).....	77
7.3.5	ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА ИНТЕРФЕЙСА .....	77
<b>8</b>	<b>МЕТОДЫ ОБНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ.....</b>	<b>78</b>
8.1	ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС.....	78
8.1.1	ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ОБНОВЛЕНИЯ ФАЙЛОВ .....	78
8.2	WEB ИНТЕРФЕЙС .....	79
<b>9</b>	<b>ПЛАНОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ - ДОПНАСТРОЙКИ .....</b>	<b>80</b>
<b>10</b>	<b>РАСШИРЕННЫЕ СРЕДСТВА ДИАГНОСТИКИ .....</b>	<b>81</b>
10.1	ВЫГРУЗКА ФАЙЛА .....	81
10.2	СБРОС ПАРОЛЯ АДМИНИСТРАТОРА.....	82
<b>11</b>	<b>ПРОТОКОЛ УДАЛЕННОЙ ВЫГРУЗКИ ДАННЫХ.....</b>	<b>83</b>
<b>12</b>	<b>ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ .....</b>	<b>84</b>
<b>13</b>	<b>УВЕДОМЛЕНИЯ .....</b>	<b>85</b>
13.1	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ .....	85
13.2	ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ .....	85

# 1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА



Для облегчения работы с руководством в нем используются следующие иконки особого внимания:



**Важно!:**

**это информация, которой пользователь должен уделять особое внимание во избежание повреждения системы или причинения вреда персоналу, оборудованию, данным и т.д. и т.п. Пользователь ДОЛЖЕН прочесть и учитывать эти разделы.**

---



**Указание/Выделение текста:** дополнительная информация, которой так же требуется уделения особого внимания.



**Предложения:** советы для лучшего понимания и использования предоставляемой информации.

---



**ЖК интерфейс:** раздел с информацией по использованию ЖК дисплея блока



**WEB интерфейс:** раздел с информацией по использованию WEB интерфейса удаленного доступа

## 2 ВСТУПЛЕНИЕ



### 2.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Televis**Compact** – это серия блоков для мониторинга и управления, включая удаленные режимы, систем, которые включают оборудование для коммерческого холодопроизводства, кондиционирования воздуха и универсального назначения. Удаленный доступ осуществляется через WEB браузер персонального компьютера, а локальный – через сенсорный ЖК дисплей (только на моделях с ЖК дисплеем) с возможностью настройки блока с помощью ПК или без него.

Televis**Compact** сохраняет данные, обслуживает аварийные сообщения и обеспечивает удаленный доступ к сети и данным ее приборов обеспечивая соответствие стандартам безопасного хранения продуктов HACCP и позволяя выполнять некоторые действия по заданному расписанию. Блок имеет следующие средства внешних подключений:

- интерфейс Ethernet подключения (встроенный)
- SD карточка (встроенная - опция)
- GSM модем (внешний – смотри раздел “Совместимости”)
- USB порт

Televis**Compact** имеет также удаленный WEB-доступ (смотри раздел “Совместимости”), при этом нет необходимости в установке каких либо дополнительных программ, т.к. используется стандартный обозреватель WEB страниц.

Мультиязычный интерфейс поддерживает на данный момент 5 языков (Итальянский, Английский, Испанский, Немецкий и Французский) и имеется простая процедура добавления дополнительных языков интерфейса.

Televis**Compact** – это рассчитанная на длительное время открытая для обновлений платформа, что позволяет постоянно дорабатывать ее в части новых свойств по обработке данных и совместимости с централизованными системами мониторинга.

Он является идеальным решением для небольших холодильных и/или кондиционерных систем, которые включают до 60-ти различных приборов представляя собой законченный блок с надежным и простым в использовании программным обеспечением.

В отличие от персонального компьютера (ПК) нет необходимости в обновлении операционной системы или антивирусных программ.

Televis**Compact** интуитивно прост в использовании, быст в установке и понимании принципов его использования. Удаленный WEB доступ позволяет отслеживать систему и управлять ею со стандартного ПК.

### 2.2 ХАРАКТЕРИСТИКИ И МОДЕЛИ

#### 2.2.1 ИМЕЮЩИЕСЯ ИНТЕРФЕЙСЫ

Televis**Compact** имеет два различных, но оба простых в использовании интерфейса: Локальный и Удаленный (WEB).



##### Локальный Интерфейс

Televis**Compact** имеет встроенный цветной сенсорный жидкокристаллический (ЖК) дисплей (кроме моделей без дисплея) для простоты установки системы и ее дальнейшего использования. Дисплей блока имеет диагональ 3.5”, ¼ VGA (240x320)..



##### WEB interface

Televis**Compact** имеет удаленный интерфейс, который открывается обычным WEB обозревателем со стандартного ПК и позволяет отслеживать всю функциональность системы и приборов установки.

При этом может использоваться обозреватель операционной системы Windows или Unix/Linux.

#### 2.2.2 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные технические характеристики Televis**Compact** перечислены ниже:

- Импульсный источник питания: **100-240 В~ ±10% с частотой 50-60 Гц**
- Максимальное потребление: **10 ВА**
- Рабочая температура: **0 ... 50°C**
- Температура хранения: **-20 ... 60°C**
- Влажность рабочая и хранения: **10...90% (без конденсата)**
- 2 реле (OUT1/OUT2) на **5(2)A 250 В~** с незапитанными контактами
- Максимальное число подключаемых приборов: **60**
- Операционная система: **Windows CE 6.0**



**(лицензионная карточка размещена внутри блока)**

- Инновационный дизайн с сенсорным ЖК дисплеем с диагональю 3.5”
- Солидная и надёжная платформа без использования жесткого диска
- Подключения: Ethernet, SD карточка, внешний GSM модем (см. “Совместимости”) и USB порт
- Только удаленный доступ для моделей без дисплея
- Мягкие кнопки для быстрого доступа к функциям
- WEB интерфейс для удаленного мониторинга и управления системой
- Программу блока можно обновлять используя USB карточку памяти или с использованием Web интерфейса
- **Снижение потребления энергии** благодаря использованию высокоэффективных компонентов импульсного источника питания с пониженным потреблением из-за выс КПД.
- **Утилизируем** полностью из-за использования утилизируемых материалов (упаковка, руководство и т.п.)



## 2.2.3 СТАНДАРТЫ

Основные стандарты/директивы Евросоюза, касающиеся Televis**Compact** перечислены ниже:

- UNI EN ISO 14001:2004 (Environmental Certification)
- UNI EN 12830:2001 (HACCP)
- 2002/95/EC (RoHS Directive)



**Если кабеля питания нет в комплекте, то используйте кабель с соответствующим уровнем напряжения и тока. Для северной Америки используйте тип SVT, не менее 18AWG.**

### 2.2.3.1 Соответствие стандарту EN12830

Televis**Compact** регистрирует температуру в соответствии со стандартом EN12830 при следующих условиях:

- Приборы сети: Используйте только приборы, имеющие Класс II (Eliwell)
- Для регистрации температуры используйте приборы сети Televis с NTC датчиками Eliwell

Для гарантированного соответствия стандарту EN12830 выберите регистрацию **ТОЛЬКО** аналоговых датчиков.

Годовой объем регистрации данных гарантируется для 500 аналоговых ресурсов при интервале записи в 15 минут.

Регистрация неаналоговых ресурсов может влиять на качество архивации данных в отношении вариантов асинхронности процессов. В этом случае обратитесь к разделу управления архивом GUI Web для проверки объема хранилища вашей установки и измените соответствующим образом параметры для достижения критериев стандарта EN12830.

### 2.2.3.2 Информация о приложении

#### a) Тип регистрации данных:

Применимо для регистрации и хранения данных

#### b) Основные требования:

- **Диапазон измерения:** Приборы сети: используйте только приборы Класса II (Eliwell)
- **Степень защиты внешнего корпуса:** IP20
- **Напряжение и частота источника питания:** 100-240 В~ ±10% при частоте 50-60 Гц ±3 Гц
- **Прерывание питания:** Энергонезависимая память со сроком в 10 лет

#### c) Требования к метрологическим характеристикам:

- **Максимально допустимая ошибка, разрешение и точность измерения температуры:** для приборов сети: зависит от использующихся для измерения приборов
- **Интервал регистрации:** настраиваемый (по умолчанию 15 минут)
- **Период регистрации:** 1 год для 500 аналоговых ресурсов при интервале записи в 15 минут
- **Максимальная ошибка измерения и регистрации по погодным условиям:** <0.1%
- **Время отклика:** <30 секунд приборов Eliwell с NTC Датчиками Eliwell
- **Климат и влияние температуры окружающей среды:** 'тип A'
- **Климатические и температурные тесты хранения данных в транспортных условиях:** 'тип A'
- **Электрические помехи и чувствительность к излучению электромагнитного поля:** соответствует EN55022 и EN55024

## 2.2.4 ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ЯЗЫКИ

Программа на данный момент поддерживает следующие языки:

- Итальянский
- Английский
- Испанский
- Немецкий
- Французский

Другие языки могут быть добавлены при направлении соответствующих запросов в Eliwell.

После запроса на разрешение другие языки могут устанавливаться отдельно.

## 2.3 СОВМЕСТИМОСТЬ

### 2.3.1 ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ОБОЗРЕВАТЕЛИ

Televis**Compact** совместим со следующими web обозревателями:

- Internet Explorer 7 или выше
- Mozilla Firefox 3.5 или выше

**Для ускорения и повышения эффективности навигации рекомендуем:**

1) Активизируйте кэш обозревателя. Это позволит не перезагружать картинки при каждом соединении делая навигацию быстрее.

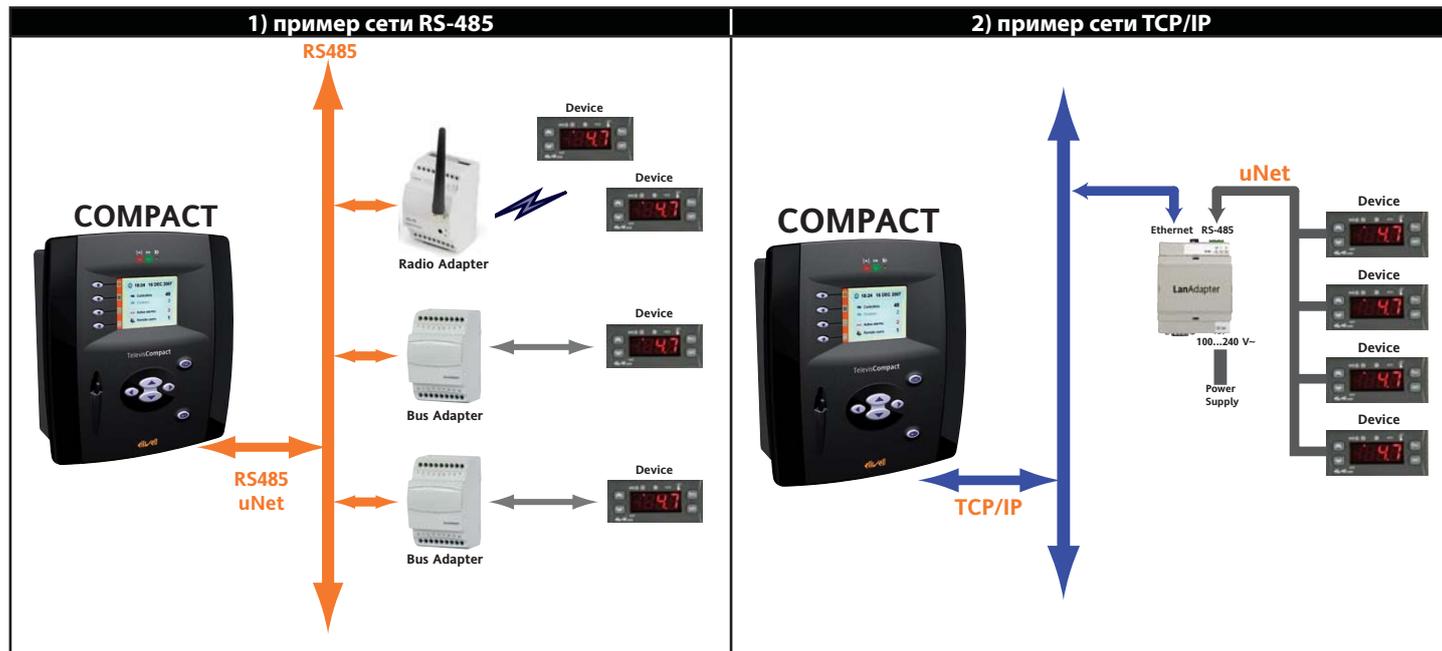
**Очищайте кэш при каждом обновлении программы.**

2) Используйте обозреватель, который показывает даже частично загруженные данные до полной загрузки, что делает навигацию более живой. Для сетей с более чем 700 ресурсами рекомендуется использовать обозреватель с более эффективным JavaScript ядром, такой как Firefox 3.5 или IE8. Это повышает скорость отображения, действий оператора, просмотр страниц с иерархией системы (т.е. Архивные данные / Наименование / Сведения о системе / Обслуживание).



### 2.3.2 ТИПЫ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ СЕТЕЙ МОНИТОРИНГА

Televis**Compact** разработан для работы с сетями "RS-485" и "LAN" с использованием TCP/IP и модулей LAN Adapter (покупаются отдельно) в качестве шлюза. Eliwell гарантирует продолжительную работу любой правильно организованной сети. Некоторые примеры сетей показаны ниже:



### 2.3.3 СОВМЕСТИМЫЕ МОДЕМЫ

Televis**Compact** совместим с GSM модемами с портом подключения RS232, которые базируются на технологии SIEMENS TC35. GSM модем можно подключить к порту RS232 или с использованием конвертера USB-RS232 (покупается отдельно):



**ПОМНИТЕ:** Для корректной работы необходимо отключить PIN код устанавливаемой в GSM модем SIM карточки.

### 2.3.4 ПЕРЕЧЕНЬ СОВМЕСТИМЫХ ПРИБОРОВ

Перечень совместимых с Televis**Compact** приводится в файле "Controller\_Driver\_List.xls" в папке "DriverList" установочного диска, поставляемого с прибором. Обновленный файл можно выгрузить с сайта [www.eliwell.it](http://www.eliwell.it) или [www.eliwell.mosinv.ru](http://www.eliwell.mosinv.ru).

## 2.4 ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ АКСЕССУАРЫ

В сетях подключения приборов к Televis**Compact** могут использоваться следующие аксессуары:

- **GSM модем:** GSM модем с подключением к порту RS232 (COM) на базе технологии SIEMENS типа TC35.
- **Конвертер USB-RS232 (модель FTD-US232R-100):** интерфейс для подключения к USB порту блока GSM модема с RS232.
- **LanAdapter:** Интерфейсный модуль Ethernet /RS-485 позволяет подключать к блоку по офисной сети группу приборов без прокладки к ней шины RS-485. LanAdapter может включать группу приборов с протоколами Micronet/Televis или MODBUS.
- **Wifi LanAdapter:** Аналогичный LanAdapter-у интерфейсный модуль но с WiFi подключением к офисной сети (вместо Ethernet).
- **BusAdapter:** Интерфейсный модуль TTL/RS-485 для подключения в сеть мониторинга приборов Eliwell, у которых нет собственного порта RS-485 (применим для приборов с протоколами Micronet/Televis или MODBUS).
- **RadioAdapter:** Интерфейсный модуль беспроводного (радио) подключения одного прибора (порт TTL или RS-485) или группы приборов (порт RS-485) к сети мониторинга. Позволяет заменить часть шины RS-485.
- **SmartAdapter:** Конвертер шины ModBUS протокола (TTL или RS-485) в шину Micronet/Televis (RS-485) для подключения к сети мониторинга отдельного MODBUS прибора (порт TTL или RS-485) или группы таких приборов (порт RS-485).

## 3 УСТАНОВКА БЛОКА



### 3.1 ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ



**Важно!:**

Перед проведением любых подключений убедитесь что прибор обесточен.

Операция подключения должны производиться квалифицированным персоналом!

Не устанавливайте блок в слишком влажном и/или загрязненном месте; он разрабатывался для установки и использования в местах с нормальным или обычным уровнем загрязнения.

Убедитесь что область около вентиляционных отверстий блока достаточна для его охлаждения.

Приемлемый диапазон температуры окружающей среды для нормальной работы блока от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

### 3.2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

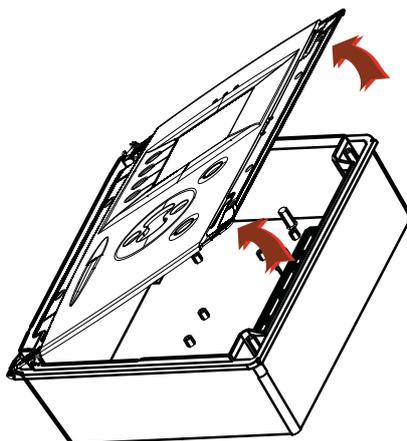
Комплект поставки включает в себя:

- Блок Televis**Compact** с указателем (стилусом) для сенсорного ЖК дисплея (для моделей без дисплея указателя нет)
- Кабель питания блока
- Набор съемных блоков терминалов (ответные части быстросъемных терминалов)
- CD с руководством пользователя перечнем совместимых приборов и примерами обновления блока.

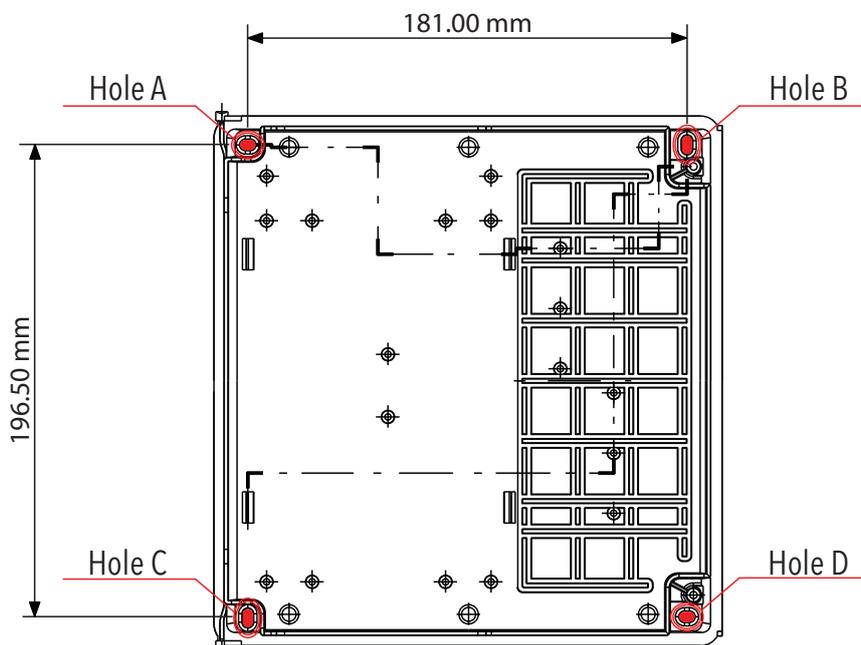
### 3.3 МЕХАНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

Televis**Compact** разработан для установки на стену или панель.

Снимите закрывающую фиксирующие шурупы планку с правой стороны дверки легким нажатием в направлении, показанном стрелками на рисунке ниже. Отверните шурупы и откройте дверку.

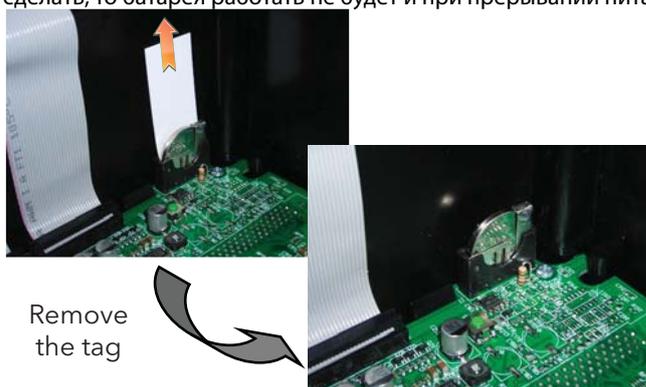


Аккуратно закрепите блок на стене или панели 4-мя шурупами (в комплект не входят) используя отверстия, показанные на рисунке:





Для завершения установки убедитесь в извлечении защитной ленты батареи для ее активизации (см. рисунок). Если этого не сделать, то батарея работать не будет и при прерывании питания настройки часов будут аннулированы.

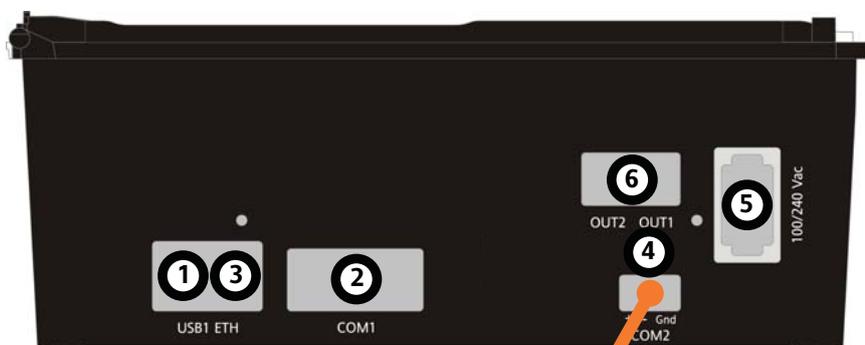


Remove the tag

Remove the tag = Извлеките защитную ленту

### 3.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА

В нижней части блока имеются следующие разъемы:



- 1) USB порт
- 2) порт COM1 (RS232)
- 3) разъем LAN
- 4) порт COM2 (RS485)
- 5) подключение питания
- 6) выходы OUT1 и OUT2



**ВАЖНО:** Уделите особое внимание соблюдению полярности подключения (положительный/+, отрицательный/- и общий/GND) шины RS485 к блоку. **(сверяйтесь с обозначениями).**

Блок с приборами сети соединяется кабелем с сечением 0,5 мм<sup>2</sup>. Длина кабеля не должна превышать 2 км от блока Televis**Compact** до самого удаленного прибора. Соблюдайте соответствующие прокладки кабелей передачи данных.

Используйте экранированный кабель (например, Belden модели 8762 с PVC/ПВХ изоляцией, 2 провода и экран/оплетка, 20 AWG, номинальная емкость между проводами 89 пФ, номинальная емкость между проводом и экраном 161 пФ).

Не забудьте установить согласующий резистор 120 Ω, 1/4 Вт между контактами "+" и "-" наиболее удаленного прибора сети.

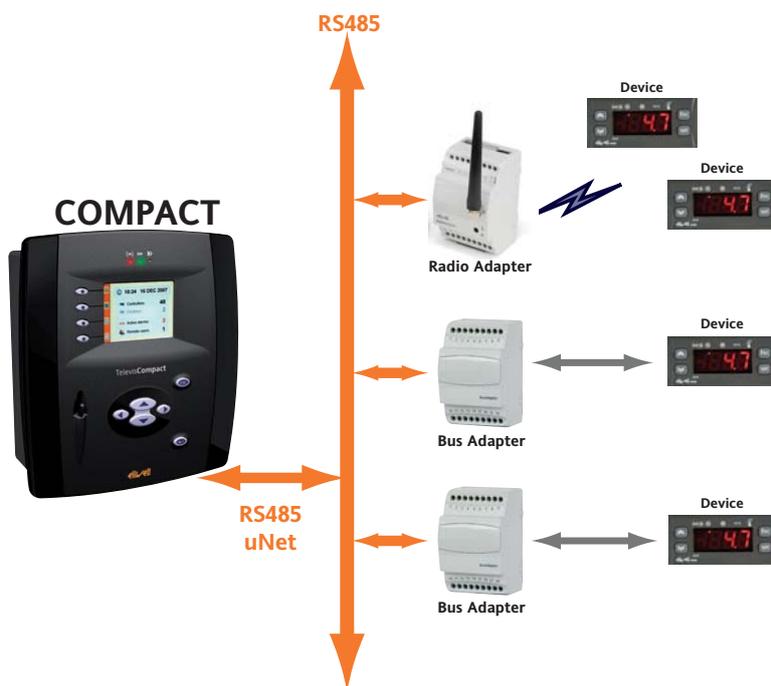
#### 3.4.1 НАСТРОЙКА ПРИБОРОВ СЕТИ

Перед сканированием сети блоком Televis**Compact** необходимо каждому прибору сети задать собственный, отличный от других, сетевой адрес (обычно в приборах Eliwell параметры FAA (старший бит 0...14) и dEA (младший бит 0...14)).



### 3.4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПО ШИНЕ RS-485

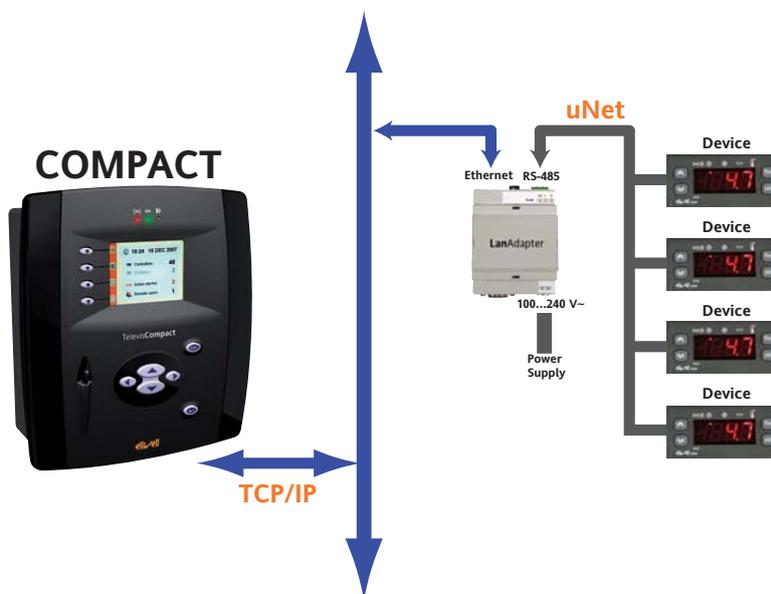
Пример сети с использованием шины RS-485 показан на рисунке ниже.



Сеть включает 4 контроллера серии ID, 2 из которых подключены к шине через 2 BusAdapter-а, а еще 2 через RadioAdapter-ы (2 для подключения к контроллерам и еще один PAN-C для подключения к шине RS-485).

### 3.4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДУЛЯ LAN ADAPTER

Пример сети с использованием сети LAN/Ethernet показан на рисунке ниже.



Сеть включает 3 контроллера серии ID, которые через 3 BusAdapter-а подключены к шине RS-485, которая далее подключена к соответствующему порту LanAdapter-а. Сам LanAdapter через Ethernet (LAN) разъем подключен к офисной сети, к которой подключен и TelevisCompact. Возможно и прямое соединение TelevisCompact с LanAdapter-ом, если он один.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Передача сигнала с сети Ethernet зависит от загруженности шины, что делает время доступа к LanAdapter-у неопределенным и непосредственно влияет на время доступа к соответствующей подсети шины RS485.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Если возникают проблемы с работой сети, то проверьте примененный профиль настройки сети и измените параметры настройки соответствующим образом (смотри раздел **“Обнаружение интерфейса”**).

## 4 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



### 4.1 ВСТУПЛЕНИЕ

TelevisCompact может иметь один или два типа интерфейсов в зависимости от используемой модели блока:

- 1) Все модели "без дисплея" (левый рисунок) имеют ТОЛЬКО один *WEB интерфейс*.
- 2) Все модели "с дисплеем" (правый рисунок) имеют *Локальный интерфейс* (сенсорный ЖК дисплей) и *WEB интерфейс*.



### 4.2 ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС



Локальный интерфейс блока TelevisCompact включает цветной сенсорный ЖК дисплей с диагональю 3.5" для упрощения действий по настройке блока с помощью мастера настройки и использовании его для контроля его состояния и значений регистрируемых ресурсов. Дисплей блока имеет размер 3.5" и 1/4 VGA (разрешение 240x320).

#### Имя пользователя и Пароль

Необходимо войти в систему перед получением доступа к любой из функций TelevisCompact.

Исходно настроен профиль пользователя со следующими параметрами:

- Пользователь: Administrator
- Пароль: 0 (ноль)

F1, F2, F3, F4: Функциональные кнопки

ESC: Выход/Отмена

ENTER: Ввод/Подтверждение

UP: Вверх (навигация)

DOWN: Вниз (навигация)

LEFT: Влево (навигация)

RIGHT: Вправо (навигация)



#### 4.2.1 КНОПКИ

##### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ

Имеется 4 функциональных кнопки **F1**, **F2**, **F3** и **F4**, которые располагаются слева от дисплея и могут использоваться до выполнения специфических контекстных функций, иконки которых время от времени появляются на боковой панели инструментов ЖК дисплея. Функции этих кнопок изменяются в зависимости от открытой в данный момент страницы.

Кнопка **F1** ВСЕГДА выполняет функцию «НАЗАД» для возврата к предыдущему уровню меню (ту же функцию имеет кнопка ESC/Выход).

**ВНИМАНИЕ:** Исходная домашняя страничка является исключением из правила, т.к. для выхода на страницу «Входа в систему» здесь используется кнопка **F4**, что позволяет исключить выход из системы при продолжительном нажатии **F1** для возврата на исходную страницу.

##### КНОПКИ НАВИГАЦИИ

В центре прибора, под ЖК дисплеем, имеется еще 6 кнопок. Кнопки:  UP/Вверх,  DOWN/Вниз,  RIGHT/Вправо и  LEFT/Влево используются для навигации по меню, а кнопки ENTER/Ввод и ESC/Выход для подтверждения команд и выхода из странички без сохранения соответственно. В частности:

- **UP:** Вверх (навигация) переход по элементам меню вверх
- **DOWN:** Вниз (навигация) переход по элементам меню вниз
- **RIGHT:** Вправо (навигация) переход по элементам меню вправо
- **LEFT:** Влево (навигация) переход по элементам меню влево
- **ESC:** Выход/Отмена выход из странички экрана к предыдущему без подтверждения изменений
- **ENTER:** Ввод/Подтверждение подтверждение выделенной команды



## 4.2.2 ЖК ДИСПЛЕЙ

Необходимо войти в систему перед получением доступа к функциям TelevisCompact. В левой части дисплея окна «Входа в систему» имеется панель с отображением иконок текущего назначения функциональных кнопок.

Для информации о значении иконок обратитесь к таблице иконок состояния.

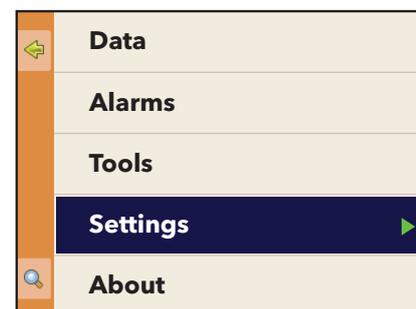
Исходно настроен профиль пользователя со следующими параметрами:

- Пользователь: **Administrator**
- Пароль: 0 (ноль)

## 4.2.3 СТРУКТУРА СТРАНИЦЫ

Все окна выбора на сенсорном ЖК дисплее имеют единую структуру, а именно:

- Боковая панель инструментов в левой части дисплея
- Рабочая зона в центре дисплея
- Несколько строк команд для перехода к другим меню (где имеются)



## 4.2.4 ИНДИКАТОРЫ



Назначение индикаторов TelevisCompact (слева направо) приводится в таблице ниже:

- |                                                                 |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| • <b>Индикатор 1 (Красный):</b> указывает на наличие аварий.    | - ГОРИТ, если имеется хотя бы одна авария<br>- ПОГАШЕН при отсутствии аварий            |
| • <b>Индикатор 2 (Зеленый):</b> указывает на включение системы. | - ГОРИТ, если система включена и работает<br>- ПОГАШЕН, если система выключена          |
| • <b>Индикатор 3 (Оранжевый):</b> указывает на сбор данных      | - ГОРИТ, если идет регистрация данных<br>- ПОГАШЕН, если регистрация данных остановлена |



## 4.2.5 ИКОНКИ СОСТОЯНИЯ

Интерфейс пользователя включает ряд функциональных кнопок, которые обеспечивают быстрый доступ к определенным для текущего окна меню функциям (назначение функциональных кнопок соответствует иконкам и может отличаться в разных окнах).

Перечень иконок, которые могут появляться на панели инструментов в левой части ЖК дисплея, приводится ниже:

Иконка	Описание иконки
	Домашняя (начальная) страничка
	Текущие данные (отображает данные выбранных приборов и их ресурсов)
	Текущие аварии (отображает ТОЛЬКО активные аварии / принятые аварии по заданному фильтру)
	Страница входа в систему
	Открытие Навигационной кнопки
	Изменение пароля
	Возврат к предыдущей странице меню
	Показать путь
	Показать все /Скрыть все
	Фильтр отбора
	Сохранить выбранное
	Страничка Профилей пользователей
	Страничка управления группами пользователей
	Изменить язык интерфейса
	Выбрать предпочтительные ресурсы
	Добавить элемент
	Удалить элемент
	Редактировать (изменить) элемент
	Текст (TXT)
	Электронная почта (e-mail)
	Телефонный вызов



## 4.3 WEB ИНТЕРФЕЙС



Televis**Compact** имеет удаленный пользовательский интерфейс, который открывается обычным Web обозревателем стандартного персонального компьютера, позволяя просматривать и анализировать данные и пользоваться всеми функциями управления установкой.

Может использоваться Web обозреватель ПК операционных систем Windows или Unix/Linux.

Для получения Web доступа к блоку необходимо включить Televis**Compact** и подключить его к интернету.

Откройте совместимый Web обозреватель на Вашем ПК и введите IP адрес блока, интерфейс которого вы хотите видеть:

http:// <IP Адрес блока Televis**Compact**>

Заводские значения параметров следующие:

< IP Адрес блока Televis**Compact**> = 192.168.50.50

Маска подсети: = 255.255.0.0

Для того, чтобы соединение Вашего ПК и блока Televis**Compact** было успешным необходимо, чтобы IP адрес ПК был бы совместим с маской подсети блока Televis**Compact** (обратитесь за помощью к системному администратору).

### 4.3.1 ВХОД В СИСТЕМУ

Для получения доступа к какой бы то ни было функции блока Televis**Compact** Вам необходимо

Войти в систему. Web страничка Входа в систему позволяет выбрать язык интерфейса пользователя; по умолчанию выбирается язык, выбранный для обозревателя.

Если Вы используете Internet Explorer, то в этом случае для проверки выбранного языка

откройте: **Tools > Internet Options > Languages**

**меню «Сервис» > меню «Свойства обозревателя» > закладка «Общие» > кнопка «Языки»**

В верхней части окна Входа в систему располагаются иконки, отображающие состояние блока Televis**Compact**:

- Название установки / Plant name
- Иконка состояния блока Televis**Compact**
- Иконка состояния Регистрации данных (запущена или остановлена)
- Иконка аварийного состояния (активны, приняты, нет)

Более детальная информация изложена в таблице Иконок состояния (см. далее).

Заводские настройки блока включают один профиль пользователя со следующими исходными параметрами:

- Имя пользователя / User name: **Administrator**
- Пароль / Password: **0** (цифра ноль)

Выберите "**Сохранить эту информацию / Save this info**" и система запомнит имя пользователя и язык, выбранные для этого входа для следующего входа.

### 4.3.2 СТРАНИЦА ПРИВЕТСТВИЯ

Страница Приветствия (смотри рисунок ниже) отображает текущее состояние установки:

- **Идентификация установки / Plant Identification:** название просматриваемой установки
- **О программе / About:** версия программы и операционной системы, установленных в блоке Televis**Compact**
- **Найденные сети / Networks found:** количество приборов, найденных на каждом интерфейсе блока и их общее число.



### 4.3.3 СТРУКТУРА СТРАНИЦ

Все страницы Web приложения имеют единую структуру, а именно:

- Меню навигации в верхней части
- Рабочая область в центре окна
- Панель состояния в нижней части

### 4.3.4 МЕНЮ НАВИГАЦИИ

В верхней части web страницы располагается меню Навигации, которое включает гиперссылки на различные разделы Web приложения, а именно:

- Данные / Data
- Аварии / Alarms
- Инструментарий / Tools
- Настройки / Settings
- Компьютер / Computer

				
Данные / Data	Аварии / Alarms	Инструментарий / Tools	Настройки / Settings	Компьютер / Computer

Для облегчения ориентации в навигации закладка текущего раздела меню подсвечена позволяя Вам понимать на странице какого из разделов Вы сейчас находитесь. Для открытия страницы раздела просто щелкните по соответствующей закладке. На странице раздела появится меню его страниц давая Вам возможность определиться с дальнейшим выбором.

### 4.3.5 ПАНЕЛЬ СОСТОЯНИЯ

В нижней части web страницы располагается панель Состояния, которая отображает текущее состояние установки, а именно, следующая информация:

- **Название установки / Plant name:** идентификационное название установки
- **Сбор данных / Data acquisition:** статус регистрации данных блоком Televis**Compact** (выполняется или нет)
- **Аварийное состояние / Alarm state:** состояние аварий всех приборов системы. Иконка принимает вид текущей аварии в соответствии с описанием иконок.
- **Оператор (Группа) / User (Group):** имя текущего оператора и группы (в скобках), к которой он принадлежит. Помните, что все операторы одной группы имеют равные права доступа к функциям блока.

и еще две иконки на правом краю панели состояния:

- **Домой/Welcome page:** позволяет быстро перейти на страницу Приветствия (исходная страница).
- **Выход/Exit:** позволяет завершить текущий сеанс работы с блоком с выходом на страницу Входа в систему (Login).

					
Название установки / Plant name	Сбор данных / Data acquisition	Аварийное состояние / Alarm state	Оператор (Группа) / User (Group)	Домой/ Welcome page	Выход/ Exit

### 4.3.6 ИКОНКИ ДЕЙСТВИЙ И КОМАНД

				
Добавить новый элемент / Add element	Удалить выбранный элемент / Remove selected element	Редактировать выбранный элемент / Edit selected element	Сохранить внесенные изменения / Save changes	Отменить внесенные изменения / Cancel changes



### 4.3.7 ИКОНКИ СОСТОЯНИЯ

Для облегчения контроля состояния установки в Web интерфейсе используется ряд иконок, которые облегчают чтение информации о текущем состоянии соответствующих ресурсов. Иконки отображаются на различных страницах Web приложения и следующая таблица содержит описание их значения по разделам:

	Иконка	Описание
Сбор данных		TelevisCompact выполняет сбор данных с приборов сети
		TelevisCompact HE выполняет сбор данных с приборов сети
		Сеть приборов сети TelevisCompact не сконфигурирована
Аварийное состояние		Имеются активные аварии (хотя бы одна)
		Имеется активная авария, оповещение о которой принято оператором
		Указывает на то, что бывшая активной авария уже снята
		Указывает на то, что аварии никогда еще не регистрировались
		Контроль аварийного состояния невозможен (проверьте подключения и запуск сбора данных)
Состояние функциональных ресурсов		<b>Компрессор или соленоид:</b> Включен / Выключен
		<b>Разморозка:</b> Выполняется / Пассивна
		<b>Дверь:</b> Открыта / Закрыта
		<b>Вентилятор:</b> Включен / Выключен
Состояние входов и логических ресурсов		<b>Аналоговые входы (датчики)</b> – Аналоговые выходы отображаются как входы
		<b>Цифровые входы</b>
		<b>Ассоциированные ресурсы</b> (цифровые выходы нагрузок и ресурсы состояния приборов)
		<b>Аварийные ресурсы приборов</b>
НЕТ связи		<b>НЕТ связи:</b> указывает на то, что нет связи с опрашиваемым прибором
Навигация		<b>Домой:</b> переход на страничку Приветствия (исходную с данными об установке)
		<b>Выход:</b> Завершение данного сеанса работы с блоком с переходом на страницу Входа в систему
Настройка сети		<b>Сохранить названия:</b> Сохранить названия ресурсов прибора и задержки фиксации его аварий для последующего восстановления или применения на других приборах сети (см. ниже)
		<b>Применить названия:</b> Использовать для данного прибора названия ресурсов и задержки фиксации его аварий, которые ранее были сохранены с другого прибора (см. выше)

# 5 ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ



## 5.1 ИНСТАЛЛЯЦИЯ

Для инсталляции блока TelevisCompact Вам предварительно необходимо настроить приборы и объединить их в сеть подключив к одному из интерфейсов.

Имеется два способа настройки системы:

- 1) С использованием локального интерфейса, т.е. ЖК дисплея блока TelevisCompact (если модель с дисплеем)
- 2) С использованием WEB интерфейса



**ЗАМЕЧАНИЕ 1:** Перед сканированием сети с блока TelevisCompact каждому из приборов сети необходимо присвоить собственный уникальный сетевой адрес. Как правило, для этого используются параметры **FAA** и **dEA**.

**ЗАМЕЧАНИЕ 2:** При подаче питания блок TelevisCompact не включается сразу же, так как производит автоматическую самопроверку и загрузку программ, которые занимают порядка 30 секунд. При этом индикаторы блока мигают указывая на правильность подачи питания когда зеленый индикатор питания начинает гореть ПОСТОЯННО, то это указывает на переход блока в рабочий режим.

## 5.2 ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС



Локальный интерфейс блока TelevisCompact может использоваться для задания всех параметров, которые позволяют запустить систему ( дату и время, сетевой адрес и т.д. и т.п.) и регистрацию данных (интерфейсы, приборы, фильтры...). После включения блок TelevisCompact запускает проверку системы, а затем появляется следующий дисплей:

Home Page Домашняя страница	← F1		Date/Time or IP Address Дата и время или IP адрес
Real-time data table Таблица текущих данных	← F2		
Real-time alarm table Таблица текущих аварий	← F3		
Access to login page Страница Входа в систему	← F4		Number of Users connected via Web Количество операторов, подключенных через WEB

**ЗАМЕЧАНИЕ:** нажмите иконку для перехода с отображения Даты и времени на отображение IP адреса (например 192.168.4.222: «порт», где «порт» - это порт web сервера и отображается ТОЛЬКО если он отличен от исходного значения = 80). Видеть IP адрес можно только если сетевой кабель подключен к TelevisCompact и сети Ethernet. Иначе, при отсутствии связи, высветиться IP адрес 0.0.0.0. При отображении IP адреса иконка сменяется иконкой . Нажав ее можно вернуться к отображению даты и времени.

### 5.2.1 НАСТРОЙКА БЛОКА

#### 5.2.1.1 Вход в Систему

Нажмите иконку или кнопку F4 для перехода к окну Входа в систему **Login/Вход в систему**.

По заводским настройкам имеется один профиль оператора со следующими параметрами:

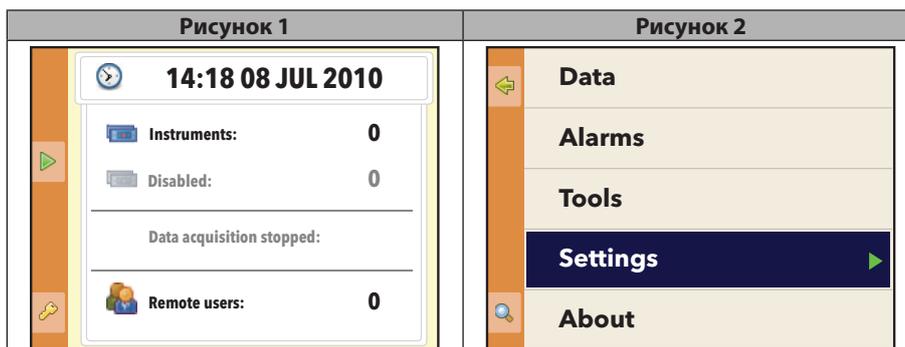
- **Оператор / User:** **Administrator**
- **Пароль / Password:** **0** (цифра ноль)

На боковой панели инструментов отображаются 2 иконки:

- F1 () → Используется для изменения языка интерфейса
- F4 () → Используется для возврата к основному меню



После ввода пароля появится окно, похожее на исходное окно, но с другим набором иконок на панели управления (рис.1). Теперь нажмите иконку или кнопку F2 для перехода к меню, которое отображено на рисунке 2.





### 5.2.1.2 Настройка Даты и Времени

Для настройки даты и времени следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Система (System) → Установить дату и время (Set date and time)**

Введите дату и время в открывшемся окне и нажмите **Применить (Apply)** для подтверждения.

Появится диалоговое окно с зеленой рамкой и сообщением «Операция завершена (Operation complete)»; нажмите **Принять (OK)**. Вы вернетесь в окно ввода времени и даты. Нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата на предыдущий уровень меню.

### 5.2.1.3 Ввод Названия установки

Для ввода или изменения названия установки следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Система (System) → Установка (Plant)**

Введите название установки в открывшемся окне и нажмите **Применить (Apply)** для подтверждения.

Появится диалоговое окно с сообщением «Название установки введено успешно (Plant name set successfully)»; нажмите **Принять (OK)**. Вы вернетесь в окно ввода Названия установки. Нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата на предыдущий уровень меню..

### 5.2.1.4 Настройка IP/DNS сети

Для ввода IP и DNS сети следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Система (System) → Настройка сети (Network configuration)**

Появится следующее окно:

Соответственно используемой сети (обратитесь к системному сетевому администратору за информацией) введите следующее:

- 1) IP адрес: для режима DHCP введите динамический адрес или ручной IP статический адрес, который используется для блока.
  - Если задан автоматический IP, то при подключении блока к сети он получает значение адреса из сети, которое может отличаться при каждом его включении.
  - Если задан ручной IP, то при подключении блока к сети он использует одно и то же заданное значение, которое определяется следующими параметрами: IP адрес (IP address), Маска подсети (Subnet mask) и Шлюз (Gateway).
- 2) DNS адрес: выберите использование автоматического DNS (динамический адрес) или ручного DNS с вводом его значения.

После выбора и ввода DHCP/IP и DNS адресов нажмите **Применить (Apply)** для подтверждения.

Появится диалоговое окно с сообщением «Сеть успешно настроена (Network configured successfully)»; нажмите **Принять (OK)**.

Вы вернетесь в окно ввода Названия установки. Нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата на предыдущий уровень меню.

## 5.2.2 СКАНИРОВАНИЕ СЕТИ И НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРОВ

### 5.2.2.1 Определение Интерфейсов

Для определения интерфейсов системы следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Интерфейсы (Interfaces) → Интерфейсы (Interfaces)**

Все введенные в систему «Интерфейсы» будут отображены в открывшемся окне.

Функциональные кнопки F2, F3 и F4 и/или соответствующие им иконки панели управления могут использоваться для выполнения следующих процедур:

- F2 или  : Добавить сеть/Add network → Добавить сеть Последовательного порта или LanAdapter-a
- F3 или  : Удалить сеть/Remove network → Удалить интерфейс из сети
- F4 или  : Изменить сеть/Edit network → Изменить настройки сети



При выборе процедуры **Добавить сеть / Add network** откроются следующие окна:

- **Интерфейс / Interface:** Тип сетевого интерфейса:
  - a) **COM Interface/Последовательный COM порт** (Fig. 1)
  - b) **LanAdapter** (Fig. 2)
- **Протокол /Protocol:** тип протокола связи:
  - a) **Micronet (Televis)**
  - b) **Умный Смешанный /Mixed & Smart** (Micronet с подсетью Modbus, подключенной через SmartAdapter)
  - c) **Простой смешанный** (Micronet и Modbus совместно)
- **Сетевая шина /Fieldbus:** типы возможных сетей:
  - a) **BusAdapter:** сеть последовательной шины RS485
  - b) **LanAdapter:** сеть LAN с кабельным подключением
  - c) **LanAdapter Wifi:** сеть LAN с WiFi подключением
  - d) **LanAdapter Radio:** LAN сеть с использованием RadioAdapter-ов
  - e) **RadioAdapter:** сеть шины RS485 с использованием RadioAdapter-ов
  - f) **SmartAdapter:** сеть шины RS485 с использованием SmartAdapter -ов
- **IP адрес / IP Address:** IP адрес интерфейса LanAdapter- или LanAdapter WiFi
- **COM порт / COM port:** Порт связи блока (RS232 или RS485)
- **UDP порт / UDP port:** Порт связи интерфейса LanAdapter (смотри Руководство пользователя на LanAdapter)

Рис. 1

Рис. 2



При выборе процедуры **Изменить сеть / Edit network** и последующем выборе сети для редактирования откроется окно, как в процедуре **Добавить сеть / Add network**, где Вы сможете изменить все описанные выше параметры. Нажмите **Сохранить (Save)** для сохранения введенных или измененных значений. При использовании сетей LAN рекомендуется использовать кнопку **Тест / Test** для проверки наличия связи между **TelevisCompact** и интерфейсом.

Окно **Просмотр Интерфейсов / View interfaces** позволяет просматривать ранее сохраненные интерфейсы; процедура **Удалить сеть / Remove network** позволяет удалить одну или несколько сконфигурированных ранее сетей. Вы получите запрос на подтверждение вносимых изменений. Затем нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата на предыдущий уровень меню.



**ВАЖНО:** При удалении интерфейса удаляются все настройки соответствующей сети и все приборы, подключенные к этому интерфейсу. Данную процедуру отменить НЕЛЬЗЯ. Будьте внимательны перед ее подтверждением.

### 5.2.2.2 Настройка сети приборов

Для настройки сети приборов следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Интерфейсы (Interfaces) → Идентификация (Identification)**

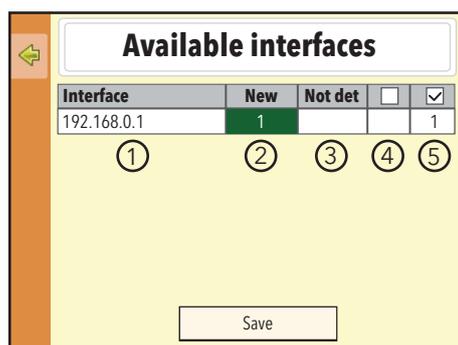
При открытии этого меню блок проверяет все активные интерфейсы.

После открытия окна появится перечень всех имеющихся интерфейсов и, если Вы нажмете на поле **«Диапазон скана / Scan range»**, появится окно с возможностью задания диапазона адресов для сканирования **От / From и До / To** (на рисунке справа). Исходные настройки 00:00/14:14 для сетей Micronet (Televis) и 00:00/15:15 для Смешанных сетей.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Сканирование полного диапазона занимает несколько минут. Это может занять и более продолжительное время, если неправильно задан адрес прибора или используется Смешанная сеть приборов.



После ввода нужных значений диапазона нажмите **Начать скан (Start scan)** для поиска приборов в сети.  
Откроется следующее окно:



- 1) Просмотр Всех приборов сети\*
- 2) Просмотр только Новых приборов сети\*\*
- 3) Просмотр приборов, не найденных в этот раз, но бывших в сети при предыдущем сканировании
- 4) Общее число НЕ выбранных приборов
- 5) Общее число ВЫБРАННЫХ приборов

Нажмите иконку или кнопку F4 для остановки проверки сети во время сканирования (если требуется).  
По завершении сканирования нажмите **Сохранить (Save)** для сохранения полученных из сети данных.  
Теперь нажмите иконку или кнопку F1 для возврата на предыдущий уровень меню.

#### ЗАМЕЧАНИЯ:

\*) Нажмите поле №1 для просмотра всех приборов сети. Новые приборы отображаются зеленым, уже имевшиеся – белым, а бывшие в прежней конфигурации и не найденные при этом сканировании – серым.

\*\*) Поля №2 и №3 не включают приборов, которые были и при предыдущем и при данном сканировании, а поля №4 и №5 показывают значения с учетом этих приборов.



**ВАЖНО:** В следующих условиях необходимо выполнить повторное сканирование:

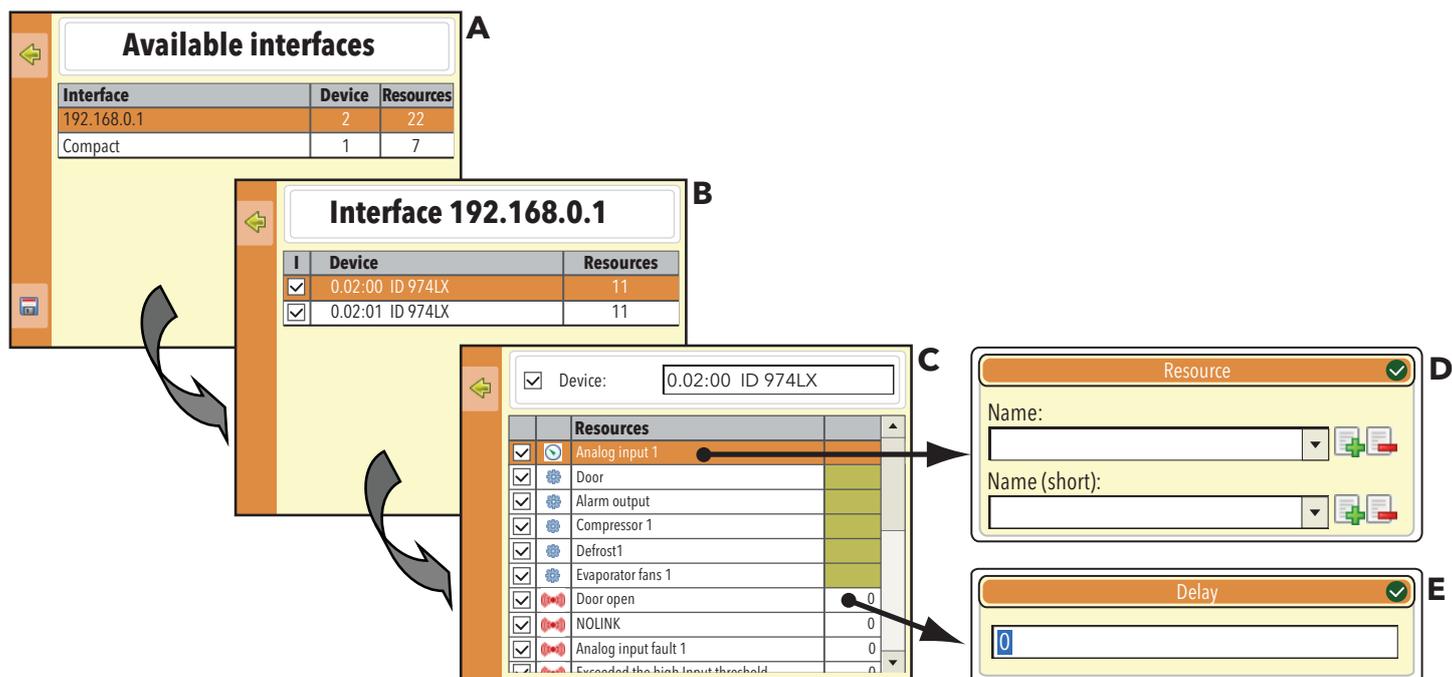
- при добавлении одного или нескольких приборов.
- при обновлении драйверов одного или нескольких приборов сети блока Televis**Compact**.
- если некоторые ресурсы приборов были добавлены или отключены параметрами конфигурации приборов.
- при появлении аварии "**прибор изменен/device changed**"

#### 5.2.2.3 Присвоение названий приборам сети вручную

Для **ручного** присвоения названий приборам сети следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Интерфейсы (Interfaces) → Наименование (Naming) → Наименование оператором (Naming Users)**

При открытии этого меню отображаются все имеющиеся интерфейсы. Выберите один из них (например, 192.168.0.1):



Следующее окно «**B**» показывает перечень приборов в сети выбранного интерфейса.

Выберите один из приборов (например, 0.02:00 ID 974LX).

Откроется окно «**C**», где отобразятся все ресурсы выбранного прибора.

Теперь Вы можете выбирать для мониторинга ресурсы прибора устанавливая галочки в поле выбора или исключать их из мониторинга убирая эти галочки. Только выбранные ресурсы будут обслуживаться системой мониторинга после запуска Сбора данных.



Если Вы нажмете на название ресурса, то откроется окно «**D**» **Ресурс / Resource**, в котором Вы присваиваете **Название / Name** и **Имя (короткое) / Name (short)** выбранному ресурсу.

**Имя (короткое) / Name (short)** будет использоваться в текстовых сообщениях последующих версий.

Допустимые в названиях символы:

- Буквы верхнего регистра (A, B, C, ...)
- Буквы нижнего регистра (a, b, c, ...)
- Числа (1, 2, 3, ...)
- Некоторые специальные символы (:, -, \_ «пробел»)

В окне «**D**» справа от полей имен имеются по две иконки:

-  Для добавления введенного названия в список ниспадающего меню, что бы использовать его при дальнейшем вводе похожих имен, что позволяет ускорить процесс наименования.
-  Для удаления названия из списка ниспадающего меню (после его выбора).

Для **аварийных ресурсов** поле правой колонки позволяет открыть окно «**E**» **Задержка / Delay**. Здесь можно ввести временную задержку (Tr) регистрации блоком появившейся аварии (сигнализации соответствующей аварии блоком не будет, если она была активна в течение времени, меньшего чем значение заданной задержки **Tr** (в минутах) и авария не будет отображена в окне Аварий).

Нажмите иконку  для выхода из окон «**D**» и «**E**».

Нажмите иконку  или кнопку F4 для сохранения внесенных изменений.

Нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата к предыдущему уровню меню без сохранения внесенных изменений.

#### 5.2.2.4 Автоматическое присвоение названий приборам сети

Для **автоматического** присвоения названий приборам сети следуйте процедуре::

**Настройки (Settings) → Интерфейсы (Interfaces) → Наименование (Naming) → Наименование из файла (Naming from file)**

При открытии этого меню блок позволит Вам выбрать файл из содержимого USB карточки памяти.

Таким образом командой **Выполнить / Execute**, можно установить **Название / Name** и **Имя (короткое) / Name (short)**, а также задать задержки регистрации аварий **Tr** без необходимости их последовательного ввода. XML файл позволяет Вам каждому из приборов задать ряд описанных настроек, которые увязываются с драйвером этого прибора.



Пример структуры XML файла приведен в подразделе «**5.3.2.3 Присвоение названий приборам сети вручную**» раздела «**5.3 WEB ИНТЕРФЕЙС**» главы «**5 ИНСТАЛЛЯЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**».

#### 5.2.2.5 Настройка интервала сохранения данных

Для работы блока необходимо задать интервал регистрации данных (в минутах). С таким интервалом данные будут записываться в блок. Данные ресурсов Состояний, Аварийных ресурсов и Цифровых входов с этим интервалом НЕ регистрируются, т.к. для этих данных фиксируется только момент смены их состояния. Для задания интервала регистрации данных следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Расписание (Schedule) → Регистрация / Logging**

После открытия этого меню введите цифру и нажмите кнопку **Применить / Apply**.

Нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата к предыдущему уровню меню..

**ПОМНИТЕ: Интервал сохранения данных не может задаваться или изменяться если регистрация данных не остановлена.**



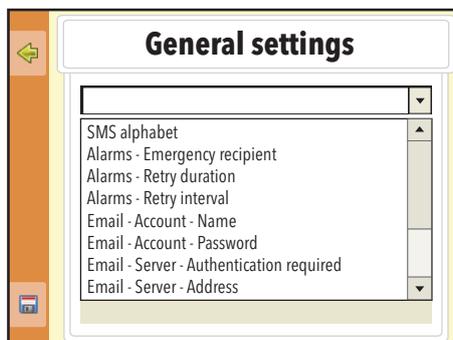
### 5.2.2.6 Общие настройки системы

Это меню позволяет выбрать язык интерфейса, порты связи, время отправки отчетов об авариях и режим работы реле на выходах OUT1 и OUT2, подключаемых через разъемы блока TelevisCompact.

Для открытия меню следуйте процедуре (строка **Общие настройки (General settings)** не отображается на первом экране меню **Настройки (Settings)**, поэтому для открытия его необходимо пролистать меню вниз используя полосу прокрутки справа):

**Настройки (Settings) → Общие настройки (General settings)**

После открытия этого меню отобразится следующая страница:



В ниспадающем меню можно настроить следующие опции:

- **Разрешить GPRS вызов / Enable GPRS Dial Up:** разрешает или запрещает GPRS вызов (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Разрешить GSM вызов / Enable GSM Dial Up:** разрешает или запрещает GSM вызов (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Разрешить PSTN вызов / Enable PSTN Dial Up:** разрешает или запрещает PSTN вызов (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Алфавит SMS / SMS alphabet:** выбор типа алфавита для текстовых (SMS) сообщений.  
(по умолчанию используется набор **«7 бит / 7 bit»** или Латиница).
- **Аварии - Получатель тревоги / Alarms - Emergency recipient:** номер телефона, по которому будет отправлено TXT сообщение об ошибке базы данных блока TelevisCompact, если указанный оператором получатель недоступен.
- **Аварии - Время повторов / Alarms - Retry duration:** максимальное время повторения сообщений с указанным ниже интервалом (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Аварии - Интервал повторов / Alarms - Retry interval:** интервал отправки двух последовательных повторных сообщений (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Точек доступа GPRS / GPRS APN:** число точек доступа для GPRS соединения (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **E-mail – Учетная запись - Имя / Email – Account - Name:** имя пользователя E-mail (при необходимости авторизации).
- **E-mail – Учетная запись - Пароль / Email – Account - Password:** пароль пользователя E-mail (при необходимости авторизации).
- **E-mail – Первичный путь / e-mail - Primary Medium:** основной путь отправки E-mail (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **E-mail – Вторичный путь / e-mail - Secondary Medium:** резервный путь отправки E-mail (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **E-mail – Сервер – Требование авторизации / e-mail - Server - Authentication required:** указание системе на необходимость авторизации E-mail.
- **E-mail – Сервер – Клиент / e-mail - Server - Client ID:** адрес, используемый клиентом для сервера.
- **E-mail – Сервер – Адрес / e-mail – Server - Address:** E-mail адрес сервера.
- **E-mail – Сервер – Адрес отправителя / e-mail - Server - Sender address:** E-mail адрес отправителя.
- **E-mail – Сервер – Порт / e-mail – Server - Port:** порт связи сервера E-mail.
- **Язык системы / System language:** язык, использующийся для аварийных сообщений и связи с внешней по отношению к TelevisCompact системой (TWIN или другой фирмы).
- **Исходный язык ЖК интерфейса / LCD interface default language:** исходный язык ЖК дисплея, на котором будут отображаться страницы до выполнения Входа в систему..
- **Номер GSM провайдера / GSM Provider number:** номер провайдера для GSM связи (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Номер PSTN провайдера / PSTN Provider number:** номер провайдера для PSTN связи (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Пароль GSM / GSM password:** пароль для GSM связи (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Пароль PSTN / PSTN password:** пароль для PSTN связи (см. **“Обслуживание аварий”**).
- **Прокси – Игнорировать локальные адреса / Proxy - Ignore for local addresses:** если активно, то TelevisCompact не будет использовать прокси сервер для работы адресов локальной подсети.
- **Прокси - Разрешение домена / Proxy - Domain resolution:** режим работы URL (Простой или Прокси DNS).



- **Прокси – Разрешение / Proxy - Enabled:** указание на необходимость использования Прокси сервера.
- **Прокси – Адрес сервера / Proxy - Server address:** IP адрес SOCKS сервера.
- **Прокси – Пароль / Proxy - Password:** пароль, использующийся для авторизации SOCKS сервера.
- **Прокси – Порт сервера / Proxy - Server port:** порт доступа SOCKS сервера.
- **Прокси – Пользователь / Proxy - User:** пользователь, выполняющий авторизацию SOCKS сервера.
- **Прокси – Версия протокола / Proxy – Protocol version:** версия протокола SOCKS сервера (4, 4a, 5 или HTTP Proxy).
- **Реле 1 – Нормальное состояние / Relay 1 - Normal state:** состояние реле 1 (OUT1) при отсутствии аварий.
- **Реле 2 – Нормальное состояние / Relay 2 - Normal state:** состояние реле 2 (OUT2) при отсутствии аварий.
- **Нижний аварийный порог сигнала модема / Modem signal strength lower alarm threshold:** минимальный уровень сигнала модема (в %) при достижении которого выдается авария "**Слабый сигнал модема / Modem signal insufficient**".
- **Телефонный вызов – Первичный путь / Phonenumber - Primary Medium:** основной путь телефонных вызовов (см. "**Обслуживание аварий**").
- **Телефонный вызов – Вторичный путь / Phonenumber - Secondary Medium:** резервный путь телефонных вызовов (см. "**Обслуживание аварий**").
- **Передача данных – Путь связи / Data transfer - Communication port:** порт для загрузки данных (например, 8080).
- **Twin – Life test – Время повторов / Twin – Life test - Retry duration:** максимальное время повторов отправки отчета программы Life test в систему Televis**Twin**.
- **Twin – Life test – Интервал повторов / Twin – Life test - Retry interval:** интервал между 2 повторными сообщениями Life test.
- **Twin – Life test – Период отчетов / Twin – Life test - Sending period:** периодичность отправки отчетов программы Life test.
- **Twin – Life test – задержка 1-го отчета / Twin - Life test - Delay on first send:** задержка отправки первого отчета программы Life test с момента включения блока Televis**Compact**
- **Имя пользователя GSM / GSM Username:** пользователь GSM связи (см. "**Обслуживание аварий**").
- **Имя пользователя PSTN / PSTN Username:** пользователь PSTN связи (см. "**Обслуживание аварий**").
- **Web сервер – порт связи / Web server - Communication port:** порт, использующийся для WEB соединения (например, 80).

Нажмите иконку  или кнопку F1 для возврата к предыдущему уровню меню без сохранения изменений.

Нажмите иконку  или кнопку F4 для сохранения изменений.



**ПОМНИТЕ:** Режим ожидания может быть выбран для обоих реле с режимами: Нормально Разомкнуто (**Н.Р. / NO**) или Нормально Замкнуто (**Н.З. / NC**).

В зависимости от состояния блока состояние реле с выбранными настройками будет следующим:

Состояние блока > Настройка реле	Блок выключен или включается (до момента, когда ЗЕЛЕНЫЙ индикатор горит непрерывно)	Блок включен (и нет аварий, обслуживаемых действующей категорией)	Блок включен (и есть аварии, обслуживаемые действующей категорией)
<b>Нормально Разомкнуто (Н.Р. / NO)</b>	РАЗОМКНУТО	РАЗОМКНУТО	(*)
<b>Нормально Замкнуто (Н.З. / NC)</b>	РАЗОМКНУТО	ЗАМКНУТО	(*)

(\*) положение реле при наличии активных аварий (хотя бы одной) зависит от того, присутствует ли тип действия при авариях «**Реле / Relay**» (выбирается в меню **Настройки (Settings)** -> **Аварии (Alarms)** -> **Действия (Actions)**) и типа категории, к которому это действие относится (см. "**Обслуживание аварий**"). При выполнении действия «**Реле / Relay**» реле меняют свое состояние на обратное по отношению к их состоянию для включенного блока без активных аварий.



### 5.2.2.7 Запуск сбора данных

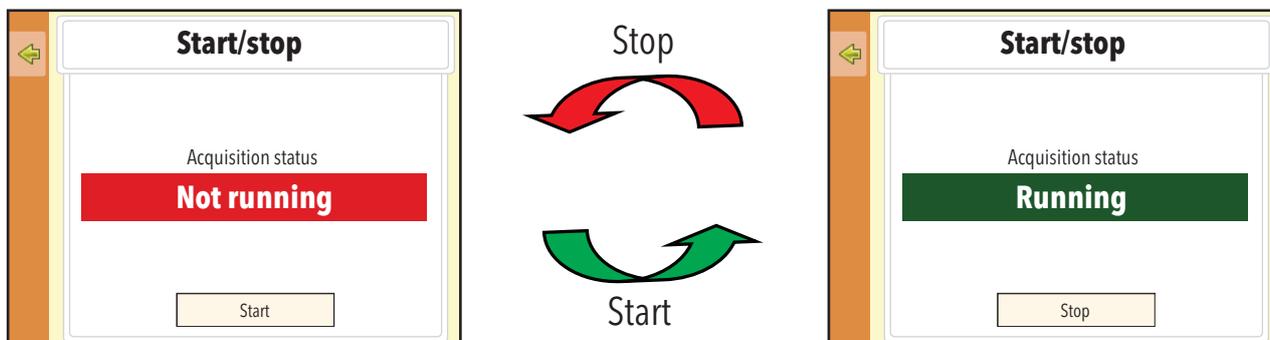
Для **запуска сбора данных** (т.е. их регистрации) следуйте процедуре:

**Инструментарий (Tools) → Старт/Стоп (Start/Stop)**

В зависимости от того, выполняется ли в данный момент сбор данных или нет, появится одно из следующих окон:

- если сбор данных НЕ выполняется (**Not running**), то откроется левое окно. В этом окне нажмите **Старт / Start** для запуска сбора.
- если сбор данных выполняется (**Running**), то откроется правое окно. В этом окне нажмите **Стоп / Stop** для остановки сбора.

После запуска сбора окна сменится с левого на правое, а при остановке сбора окно сменится с правого на левое



После запуска сбора данных становится доступным просмотр собираемых данных и контроль аварий системы.

### 5.2.3 УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ ОПЕРАТОРОВ / ГРУППЫ И ИСХОДНАЯ СТРАНИЦА

Для изменения профиля оператора или доступа группы операторов следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Операторы (Users)**

Появится следующее окно:

Возврат к предыдущему меню

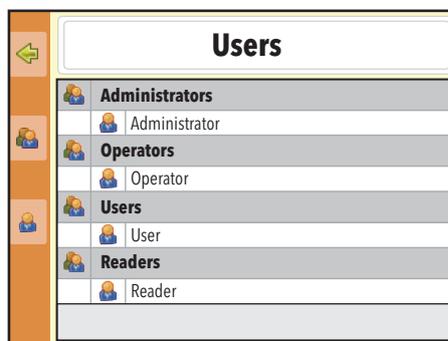
(F1)

Изменение группы операторов

(F2)

Изменение профиля оператора

(F3)

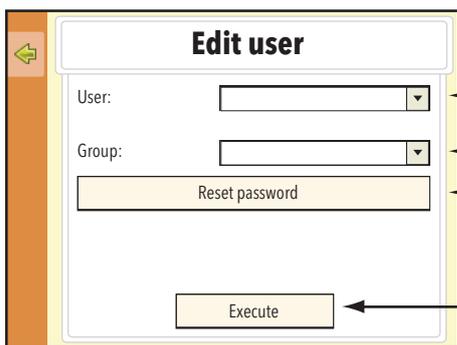


Для изменения ПРАВ ДОСТУПА группы операторов нажмите иконку  или кнопку F2. Откроется следующее окно:





Для изменения ПРОФИЛЯ ОПЕРАТОРА нажмите иконку  или кнопку F3. Откроется следующее окно:



Выбор Оператора в ниспадающем меню

Выбор Группы, в которую будет входить Оператор

Сброс Пароля Оператора

Внесение изменений кнопкой **Выполнить / Execute**

#### ЗАМЕЧАНИЯ:

- 1) **НЕВОЗМОЖНО** создание Профиля Оператора или Группы Операторов с использованием Локального интерфейса (ЖК дисплея). Данные операции выполнимы только с использованием Удаленного WEB интерфейса.
- 2) Права доступа группы «Администраторы / Administrators» изменить **НЕВОЗМОЖНО**.
- 3) Для изменения прав доступа Группы Операторов и/или изменения Профилей Операторов Вы должны быть «Администратор / Administrator» или оператором с авторизацией для таких действий.



**ПОМНИТЕ:** При сбросе пароля Оператора он принимает исходное значение «0», т.е. цифра ноль.

## 5.2.4 ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ОПЕРАТОРА

Для изменения ПАРОЛЯ ОПЕРАТОРА выполните следующие действия:

- Войдите в систему (нажмите на иконку  или кнопку F4 в начальном или исходном окне меню блока, введите соответствующие имя и пароль оператора и подтвердите ввод кнопкой Вход в систему / Login).
- Перейдите на страницу Выход из системы / Log out нажатием на иконку  или кнопку F4, появится следующее окно:



- Нажмите на иконку  или кнопку F3 для открытия окна изменения пароля.
- Введите новое значение пароля дважды в поля **Пароль / Password** и **Подтвердить / Confirm** и нажмите кнопку **Применить / Apply** для сохранения нового значения пароля (если два значения пароля в полях **Пароль / Password** и **Подтвердить / Confirm** будут различны, то после соответствующего сообщения повторите ввод нового пароля в оба поля).



## 5.2.5 РЕСУРСЫ ЭНЕРГИИ

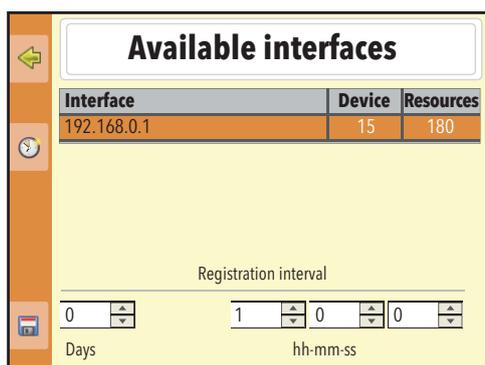
Блок Televis**Compact** позволяет рассматривать некоторые ресурсы некоторых приборов как ресурсы, позволяющие контролировать энергопотребление системы.

Регистрация этих величин осуществляется в дополнительной базе данных, независимой от основного архива, с собственным независимым интервалом регистрации данных.

Для доступа к странице ресурсов энергии следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Интерфейсы (Interfaces) → Ресурсы энергии (Energy resources)**

Последовательно откроется доступ к трем страницам, которые отображают структуру интерфейсов, приборов и аналоговых ресурсов всех известных Modbus приборов. Поэтому элемента меню Ресурсы энергии (Energy resources) может и не быть, если в системе нет ни одного из приборов с Modbus протоколом.



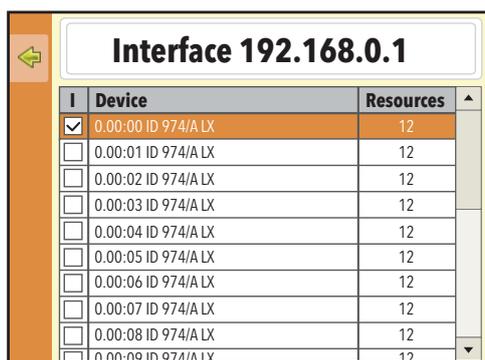
### Выбор интерфейса

Щелкните по строке интерфейса для доступа к странице его приборов.

Нажмите иконку или кнопку F1 для возврата к предыдущему уровню меню без сохранения изменений..

Нажмите иконку или кнопку F2 для открытия окна задания интервала сохранения данных ресурсов энергии

Нажмите иконку или кнопку F4 для выхода с сохранением изменений.

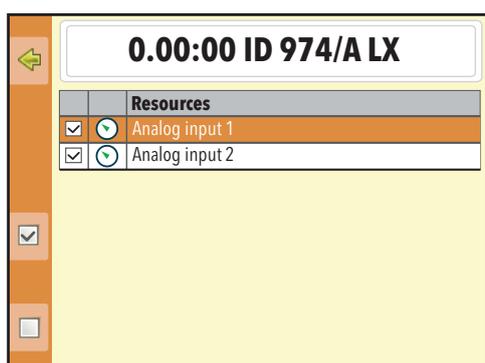


### Выбор приборов

Установите или снимите галочку для выбора или исключения из выбора прибора данной строки со всеми его ресурсами.

Щелкните по строке названия прибора для перехода к окну выбора его аналоговых ресурсов.

Нажмите иконку или кнопку F1 для возврата к предыдущему уровню меню.



### Выбор ресурсов

Установите или снимите галочку для выбора или исключения из выбора соответствующего ресурса прибора.

Нажмите иконку или кнопку F1 для возврата к предыдущему уровню меню.



## 5.3 WEB ИНТЕРФЕЙС



Блок Televis**Compact** имеет удаленный интерфейс, доступ к которому осуществляется через web обозреватель обычного персонального компьютера, что позволяет анализировать данные системы и управлять все функциями установки (через настройку параметров сети в целом и каждого из приборов этой сети).

Для доступа web интерфейсу блока TelevisCompact необходимо чтобы он был включен и подключен к интернету.

Откройте совместимый web обозреватель и ведите сетевой адрес блока:

**http:// < IP адрес блока TelevisCompact >**

Заводские исходные настройки параметров связи следующие:

< IP адрес блока TelevisCompact > / <TelevisCompact IP Address> = 192.168.50.50

Маска подсети / Subnet mask: = 255.255.0.0

Чтобы соединение персонального компьютера (ПК) Televis**Compact** было успешным установите на ПК IP адрес, который будет совместим с маской подсети, установленной в блоке Televis**Compact** (обратитесь с системному сетевому администратору).

### 5.3.1 НАСТРОЙКИ БЛОКА

#### Вход в систему / Log in

Для получения доступа к функциям блока Televis**Compact** необходимо Войти в систему.

Web страничка входа используется для выбора языка интерфейса; по умолчанию приложение настраивается на язык обозревателя, если он поддерживается.

Если Вы используете **Internet Explorer**, то Вы можете проверить текущий язык обозревателя, открыв меню **Сервис** -> **Свойства обозревателя** и нажав кнопку **Языки** на закладке **Общие**.

В верхней части окна Входа в систему располагаются иконки состояния TelevisCompact:

- Состояние блока TelevisCompact
- Название установки
- Состояние сбора данных (запущен или остановлен)
- Состояние Аварий (активны, приняты, отсутствуют)

По заводским настройкам имеется один профиль оператора со следующими параметрами:

- **Оператор / User:** **Administrator**
- **Пароль / Password:** **0** (цифра ноль)

После ввода верных Имени оператора и Пароля откроется страничка приветствия со следующей информацией:

- Идентификатор установки / Plant identification: Название установки
- О программе / About: Сведения о версии Программы и Операционной системы
- Найденные сети / Networks found: Сведения о найденных интерфейсах и количестве приборов, подключенных к ним



### 5.3.1.1 Настройка Даты и Времени

Для настройки даты и времени следуйте процедуре:

**Компьютер (Computer)** → **Информация (Information)** → **Общая (General)**

В открывшемся окне нажмите иконку или надпись **Изменить / Edit**.

Теперь введите **Дату / Date** и **Время / Time** и нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save** для подтверждения.

Дата и время могут импортироваться с ПК при нажатии кнопки **Взять клиентские дату/время / Use client date/time**.

Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для выхода без сохранения изменений.



**ВАЖНО:** изменение даты и/или времени может прервать web сессию.  
В этом случае необходимо соединиться с блоком Televis**Compact** заново

### 5.3.1.2 Ввод Названия установки

Для ввода Названия установки сети следуйте процедуре:

**Компьютер (Computer)** → **Информация (Information)** → **Общая (General)**

В открывшемся окне нажмите иконку или надпись **Изменить / Edit**.

Теперь введите **Название установки / Plant name** и нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save** для подтверждения.

Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для выхода без сохранения изменений.

### 5.3.1.3 Настройка IP/DNS сети

Для ввода IP и DNS сети следуйте процедуре:

**Компьютер (Computer)** → **Информация (Information)** → **Настройки сети (Network settings)**

В открывшемся окне нажмите иконку или надпись **Изменить / Edit**.

Соответственно используемой сети (обратитесь к системному сетевому администратору за информацией) введите следующее:

- 1) **IP Адрес / Address:** для режима DHCP введите динамический адрес или ручной IP статический адрес, используемый блоком.
  - Если задан **автоматический IP**, то при подключении блока к сети он получает значение адреса из сети, которое может отличаться при каждом его включении.
  - Если задан **ручной IP**, то при подключении блока к сети он использует одно и то же заданное значение, которое определяется следующими параметрами: IP адрес (IP address), Маска подсети (Subnet mask) и Шлюз (Gateway)
- 2) **DNS Адрес / Address:** выберите использование автоматического DNS (динамический адрес) или ручного DNS и введите его.



- 3) **Настройки Прокси / Proxy settings:** задайте параметры Прокси сервера (после их ввода систему необходимо перезапустить):
- **Прокси - Разрешение домена / Proxy - Domain resolution:** режим работы URL (Простой или Прокси DNS).
  - **Прокси - Игнорировать локальные адреса / Proxy - Ignore for local addresses:** если активно, то TelevisCompact не будет использовать прокси сервер для работы адресов локальной подсети
  - **Прокси - Разрешение / Proxy - Enabled:** указание на необходимость использования Прокси сервера.
  - **Прокси - Версия протокола / Proxy - Protocol version:** версия протокола SOCKS сервера (4, 4a, 5 или HTTP Proxy).
  - **Прокси - Адрес сервера / Proxy - Server address:** IP адрес SOCKS сервера.
  - **Прокси - Порт сервера / Proxy - Server port:** порт доступа SOCKS сервера.
  - **Прокси - Пользователь / Proxy - User:** пользователь, выполняющий авторизацию SOCKS сервера.
  - **Прокси - Пароль / Proxy - Password:** пароль, использующийся для авторизации SOCKS сервера.

Для сохранения введенных данных нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save**.  
Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для выхода без сохранения изменений.

## 5.3.2 СКАНИРОВАНИЕ СЕТИ И НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРОВ

### 5.3.2.1 Определение Интерфейсов

Для определения интерфейсов системы следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Интерфейсы (Interfaces)** → **Сканировать (Discovery)**

Теперь нажмите иконку .

В открывшейся странице нажмите иконку или надпись **Управление Интерфейсами / Manage interfaces**.

Откроется окно, которое позволяет добавлять и/или изменять Интерфейсы.

Для добавления Интерфейса нажмите иконку или надпись **Добавить / Add**. Откроется следующее окно (в вариантах по типу):

- **Тип Интерфейса / Interface type:** Тип сетевого интерфейса:
  - COM Интерфейс / COM Interface:** COM порт (Рис. 1)
  - LanAdapter (TCP/IP)** (Рис. 2)
- **IP адрес / IP Address:** IP адрес интерфейса LanAdapter- или интерфейса LanAdapter WiFi
- **Порт / Port:** Используемый для связи с Интерфейсом порт блока (RS232 или RS485 для COM Интерфейса или UDP порт для интерфейса LanAdapter или интерфейса LanAdapter WiFi)
- **Протокол / Protocol:** тип протокола связи:
  - Micronet (Televis)**
  - Умный Смешанный / Mixed & Smart** (Micronet с подсетью Modbus, подключенной через SmartAdapter)
  - Простой смешанный / Mixed native** (Micronet и Modbus совместно)
- **Сетевая шина / Fieldbus:** типы возможных сетей:
  - BusAdapter:** сеть последовательной шины RS485
  - RadioAdapter:** сеть шины RS485 с использованием RadioAdapter-а/ов
  - SmartAdapter:** сеть шины RS485 с использованием SmartAdapter -а/ов
  - LanAdapter:** сеть LAN с кабельным подключением
  - LanAdapter Wifi:** LAN с WiFi подключением
  - LanAdapter (RadioAdapter):** LAN сеть с использованием RadioAdapter-а/ов

Fig. 1

Fig. 2

Если в окне **Сканировать (Discovery)** выбрать Интерфейс и нажать иконку или надпись **Изменить / Edit**, то откроется окно, аналогичное тому что открывалось для функции **Добавить / Add**, позволяя изменить ранее введенные параметры Интерфейса.

Нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save** для сохранения данных добавленных или измененных Интерфейсов. При использовании сетей LAN рекомендуется использовать кнопку **Тест связи / Test connection** для проверки наличия связи между TelevisCompact и интерфейсом.

Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для выхода без сохранения изменений.

Для удаления одного из Интерфейсов выберите его и нажмите иконку или надпись **Удалить / Remove**.

Нажмите иконку для возврата к предыдущему меню.



### 5.3.2.2 Настройка сети приборов

Для настройки сети приборов следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Интерфейсы (Interfaces)** → **Сканировать (Discovery)**

При появлении предупреждения нажмите иконку . Откроется следующее окно:



Используя ниспадающие меню 1, 2, 3 и 4 установите диапазон адресов для сканирования (формат FAA : dEA. Исходный диапазон от 00:00 до 14:14 для сетей Micronet (Televis) и от 00:00 до 15:15 для Смешанных (Mixed) сетей. Теперь нажмите иконку для запуска сканирования или поиска сетевых устройств.

#### ПОМНИТЕ:

Сканирование полного диапазона занимает несколько минут. Это может занять и более продолжительное время, если неправильно задан адрес прибора или используется Смешанная сеть приборов.

По завершении операции сканирования откроется следующее окно:

Interface	Interface identifier	Address	Devices
LAN Adapter	0	192.168.0.1	1 <b>A</b>
<b>Address</b> <b>Description</b> <b>State</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	02:00	0 02:00 0.00:00 ID 974LX	New <b>B</b>

Строка **A** отображает сведения о сканированной сети.

Строка **B** и следующие за ней аналогичные отображают сведения о приборах этой сети.

Цвет надписей в этих строках имеет определенное значение:

- **ЗЕЛЕНЫЙ:** новый прибор в данной сети
- **ЧЕРНЫЙ:** найденный прибор, имевшийся в предыдущей конфигурации
- **СЕРЫЙ:** НЕ найденный прибор, имевшийся в предыдущей конфигурации (вероятно исключен)
- **КРАСНЫЙ:** найденный прибор, для которого у TelevisCompact нет встроенного драйвера.

Нажмите надпись **Сохранить / Save** для сохранения данных о результатах сканирования.

Нажмите иконку для возврата к предыдущему меню.



**ВАЖНО:** В следующих случаях необходимо выполнить повторное сканирование:

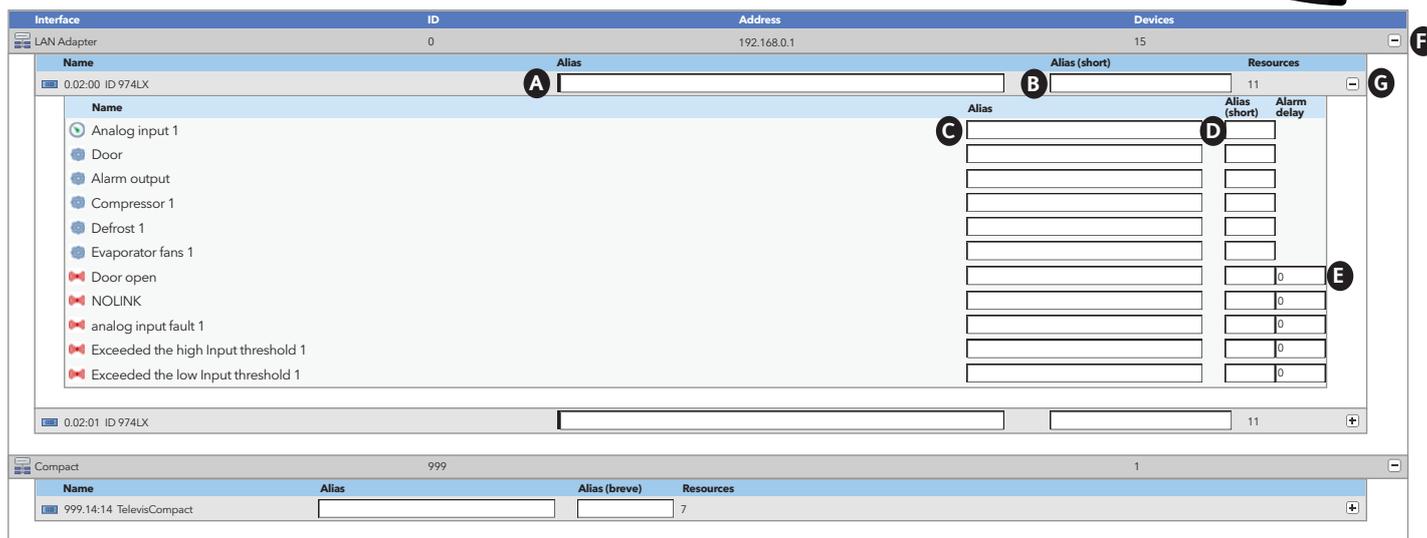
- Если добавлен один или более приборов
- Если драйверы некоторых приборов были обновлены
- Если Вы активизировали или отключили некоторые ресурсы приборов используя параметры этих приборов
- Отображается авария «**Прибор изменен / Device changed**»

### 5.3.2.3 Присвоение названий приборам сети вручную

Для **ручного** присвоения названий приборам сети следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Интерфейсы (Interfaces)** → **Наименование (Naming)**

При открытии этого меню отображаются все имеющиеся интерфейсы. Выберите один из них (например, 192.168.0.1):



Нажмите кнопку **F** (+) в строке Интерфейса для раскрытия списка приборов соответствующей сети.

Для каждого из приборов в поле **A** можно ввести полное **Название / Alias** и в поле **B**, соответственно, **Имя (короткое) / Alias (short)**. **Имя (короткое) / Name (short)** будет использоваться в текстовых сообщениях.

Допустимые в названиях символы:

- Буквы верхнего регистра (A, B, C, ...)
- Буквы нижнего регистра (a, b, c, ...)
- Числа (1, 2, 3, ...)
- Некоторые специальные символы (;, -, \_ «пробел»)

Нажмите кнопку **G** (+) в строке прибора для раскрытия списка ресурсов соответствующего прибора.

Аналогично тому, как это делалось для приборов (по тем же правилам) в поле **C** можно ввести полное **Название / Alias** и в поле **D**, соответственно, **Имя (короткое) / Alias (short)**.

Для **аварийных ресурсов** поле правой колонки **E** имеет значение **Задержка / Delay time**. Здесь можно ввести временную задержку (**Tr**) регистрации блоком появившейся аварии (сигнализации соответствующей аварии блоком не будет, если она была активна в течение времени, меньшего чем значение заданной задержки **Tr** (в минутах) и авария не будет отображена в окне Аварий).

Нажмите иконку  или надпись **Сохранить / Save** для выхода с сохранением введенных наименований приборов и ресурсов.

Нажмите иконку  для возврата к предыдущему меню.



**ПОМНИТЕ:** В сети Compact имеется прибор TelevisCompact со всеми его ресурсами. Вы так же можете переименовывать их и вводить задержки регистрации соответствующих аварий.

В строке состояний имеется еще две функциональные иконки следующего назначения:

-  **Сохранить шаблон имен / Take naming snapshot:** Сохраняет наименования приборов и ресурсов и задержки регистрации аварий сети в блоке TelevisCompact.
-  **Применить шаблон имен / Apply naming snapshot:** Позволяет использовать предварительно сохраненные наименования приборов и ресурсов и задержки регистрации аварий к текущей сети.



**ПОМНИТЕ:** При использовании иконки  **Сохранить шаблон имен / Take naming snapshot** ранее сохраненные данные перезаписываются. Для экспорта сохраненного файла (его резервирования) получите доступ к нему введя в web обозревателе следующий адрес: **"http://<IP адрес блока TelevisCompact >/bin/networknamingsnapshot.xml"**

### 5.3.2.4 Настройка интервала сохранения данных

Для работы блока необходимо задать интервал регистрации данных (в минутах). С таким интервалом данные будут записываться в блок. Данные ресурсов **Состояний**, **Аварийных ресурсов** и **Цифровых входов** с этим интервалом НЕ регистрируются, т.к. для этих данных фиксируется только момент смены их состояния. Для задания интервала регистрации данных следуйте процедуре:

 **Настройки (Settings)** →  **Архив данных (Data archive)** →  **Управление (Control)**

После открытия этого меню щелкните по параметру **Интервал сохранения в архив / Archive registration interval** и нажмите иконку  или надпись **Изменить / Edit**, введите нужное значение и нажмите иконку  или надпись **Сохранить / Save**.



**Только для ЭКСПЕРТОВ:** меню

 **Настройки (Settings)** →  **Архив данных (Data archive)** →  **Обслуживание (Management)**

может использоваться для задания параметров **Максимальный объем / Maximum capacity** (максимум объема БД, но не более 200 МБ) и **Циклический затираемый объем / Circularity-dedicated section size** (объем в % от максимального, который освобождается для перезаписи при заполнении Базы данных).

Удаляемые при освобождении БД данные сохраняются в SD карточке, если она установлена.

Исходные параметры: **Максимальный объем = 100 МБ** и **Циклический затираемый объем = 12%**.



Информация о параметрах, заданных в подменю **Управление (Control)** и **Обслуживание (Management)** видна в меню:

**Настройки (Settings)** → **Архив данных (Data archive)** → **Общая информация (Summary)**



**ПОМНИТЕ:** Параметр **Интервал сохранения в архив / Archive registration interval** изменять при запущенном сборе данных системы НЕЛЬЗЯ. Остановите сбор данных перед его изменением.

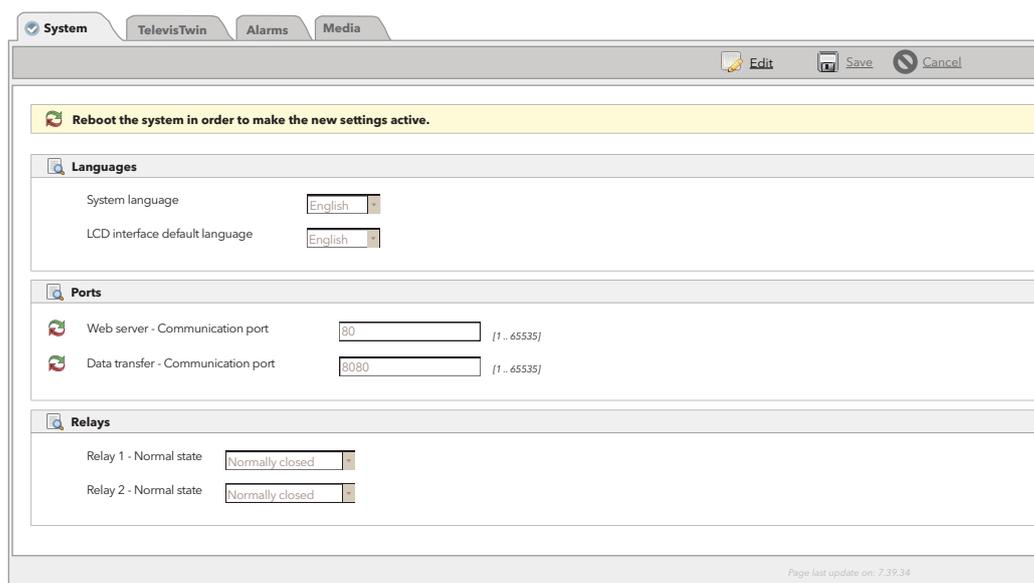
### 5.3.2.5 Общие настройки системы

Это меню позволяет выбрать язык интерфейса, порты связи, время отправки отчетов об авариях и режим работы реле на выходах OUT1 и OUT2, подключаемых через разъемы блока TelevisCompact.

Для открытия меню следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Общие настройки (General settings)** → **Система (System)**

После открытия меню появится следующее окно:



В меню **Система / System** Вы можете задать следующие настройки:

#### 1) ЯЗЫКИ / LANGUAGES:

- **Язык системы / System language:** выбор языка для создания аварийных сообщений и связи с внешней по отношению TelevisCompact программой (TelevisTwin или других фирм).
- **Исходный язык ЖК дисплея / LCD interface default language:** выбор языка для просмотра страниц на дисплее блока до выполнения процедуры Входа в систему.

#### 2) ПОРТЫ / PORTS:

- **Web сервер – Порт связи / Web server - Communication port:** выбор порта для web связи (например 80)
- **Передача данных - Порт связи / Data transfer - Communication port:** выбор порта для загрузки данных (например 8080)

#### 3) РЕЛЕ / RELAYS:

- **Реле 1 – Нормальное состояние / Relay 1 - Normal state:** выбор состояния реле 1 (выхода OUT1) при отсутствии аварий.
- **Реле 2 – Нормальное состояние / Relay 2 - Normal state:** выбор состояния реле 2 (выхода OUT2) при отсутствии аварий.

**ПОМНИТЕ:** Режим ожидания может быть выбран для обоих реле с режимами: Нормально Разомкнуто (**Н.Р. / NO**) или Нормально Замкнуто (**Н.З. / NC**).

В зависимости от состояния блока состояние реле с выбранными настройками будет следующим:

Состояние блока >	Блок выключен или включается (до момента, когда ЗЕЛЕНЫЙ индикатор горит непрерывно)	Блок включен (и нет аварий, обслуживаемых действующей категорией)	Блок включен (и есть аварии, обслуживаемые действующей категорией)
Настройка реле			
Нормально Разомкнуто ( <b>Н.Р. / NO</b> )	РАЗОМКНУТО	РАЗОМКНУТО	(*)
Нормально Замкнуто ( <b>Н.З. / NC</b> )	РАЗОМКНУТО	ЗАМКНУТО	(*)

\* положение реле при наличии активных аварий (хотя бы одной) зависит от того, присутствует ли тип действия при авариях «**Реле / Relay**» (выбирается в меню **Настройки (Settings)** → **Аварии (Alarms)** → **Действия (Actions)**) и типа категории, к которому это действие относится (см. «**Обслуживание аварий**»). При выполнении действия «Реле / Relay» реле меняют свое состояние на обратное по отношению к их состоянию для включенного блока без активных аварий.



При открытии меню: **Настройки (Settings) → Общие настройки (General settings) → TelevisTwin** появится окно:

System **TelevisTwin** Alarms Media

Edit Save Cancel

Reboot the system in order to make the new settings active.

**Sending life test notifications**

- Twin - Life test - Sending period: 01:00:00 [0 seconds .. 30 days]
- Twin - Life test - Delay on first send: 00:15:00 >= 0 seconds
- Twin - Life test - Retry interval: 00:01:00 [0 seconds .. 30 days]
- Twin - Life test - Retry duration: 01:00:00 [0 seconds .. 30 days]

Page last update on: 7.39.34

В меню “TelevisTwin” Вы можете задать следующие настройки:

#### 1) Отправка сообщений Life Test / Sending life test notifications:

- **Twin – Life test – Период отчетов / Twin – Life test - Sending period:** периодичность отправки отчетов программы Life test
- **Twin – Life test – задержка 1-го отчета / Twin - Life test - Delay on first send:** задержка отправки первого отчета программы Life test с момента включения блока TelevisCompact
- **Twin – Life test – Интервал повторов / Twin – Life test - Retry interval:** интервал между двумя последующими повторными сообщениями программы Life test
- **T – Life test – Время повторов / Twin – Life test - Retry duration:** максимальное время повторов отправки отчета программы Life test в систему TelevisTwin

**Life test** будет отправлять сообщения в TelevisTwin если в системе задан хотя бы один из этих параметров группы Twin (Смотри раздел “Обслуживание аварий”).

При открытии меню: **Настройки (Settings) → Общие настройки (General settings) → Аварии / Alarms** появится окно:

System TelevisTwin **Alarms** Media

Edit Save Cancel

Reboot the system in order to make the new settings active.

**General**

- Alarms - Retry interval: 00:01:00 [0 seconds .. 30 days]
- Alarms - Retry duration: 01:00:00 [0 seconds .. 30 days]
- Alarms - Emergency recipient: sms: +390000000

**SMS**

- SMS alphabet: Standard 7 bit
- Modem signal strength lower alarm threshold (%): 40 [1 .. 100]

**Email server configuration**

- e-mail - Server - Address: [ ]
- e-mail - Server - Port: 25 [1 .. 65535]
- e-mail - Server - Sender address: [ ]
- e-mail - Server - Authentication required:
- e-mail - Account - Name: [ ] Copy sender address
- e-mail - Account - Password: [ ]

**Test utility**

Message: Test SMS from TelevisComp

Telephone number: +390000000

Signal strength: Not available

SMS Phone

**Test utility**

Message: Test email from TelevisComp

Address: change@email.address

Email

Page last update on: 7.39.34



В меню **Аварии / Alarms** Вы можете задать следующие настройки:

### 1) **Общие / General:**

- **Аварии - Интервал повторов / Alarms - Retry interval:** интервал отправки двух последовательных повторных сообщений (см. "Обслуживание аварий")
- **Аварии - Время повторов / Alarms - Retry duration:** максимальное время повторения сообщений с указанным ниже интервалом (см. "Обслуживание аварий").
- **Аварии - Получатель тревоги / Alarms - Emergency recipient:** номер телефона, по которому будет отправлено SMS сообщение о повреждении базы данных блока TelevisCompact, если указанный оператором получатель недоступен.

### 2) **SMS / SMS:**

- **Алфавит SMS / SMS alphabet:** выбор типа алфавита для текстовых (SMS) сообщений:
  - **Стандартный 7 бит / Standard 7 bit** ИЛИ
  - **UCS2** (Латиница и Кириллица) ИЛИ
  - **Кириллица 7 бит / Russian 7 bit**По умолчанию установлен в "**Standard 7 bit**"
- **Нижний аварийный порог сигнала модема (%) / Modem signal strength lower alarm threshold (%):** минимальный уровень сигнала модема (в %) при достижении которого выдается авария "**Слабый сигнал модема / Modem signal insufficient**".

### 3) **Настройка сервера E-mail / Email server configuration:**

- **E-mail – Сервер – Адрес / e-mail – Server - Address:** E-mail адрес сервера
- **E-mail – Сервер – Порт / e-mail – Server - Port:** порт связи сервера E-mail
- **E-mail – Сервер – Адрес отправителя / e-mail - Server - Sender address:** E-mail адрес отправителя
- **E-mail – Сервер – Требование авторизации / e-mail - Server - Authentication required:** указание системе на необходимость авторизации E-mail (установите флажок выбора авторизации, если она требуется)
- **E-mail – Учетная запись - Имя / Email – Account - Name:** имя пользователя E-mail (для авторизации)
- **E-mail – Учетная запись - Пароль / Email – Account - Password:** пароль пользователя E-mail (для авторизации)

Описание меню: **Настройки (Settings) → Общие настройки (General settings) → Медиа / Media** приводится в разделе «**Обслуживание Аварий**».



### 5.3.2.6 Запуск сбора данных

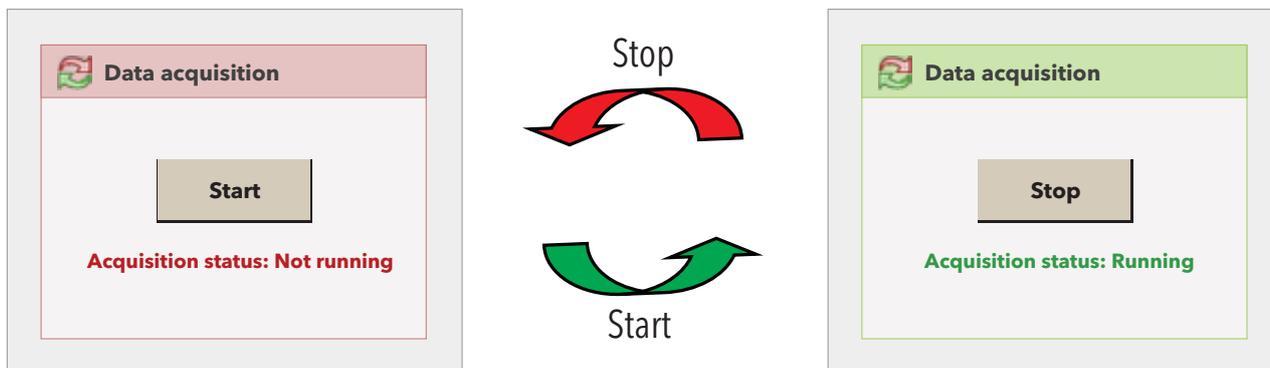
Для **запуска сбора данных** (т.е. их регистрации) следуйте процедуре:

 **Инструментарий (Tools)** →  **Старт/Стоп (Start/Stop)**

В зависимости от того, выполняется ли в данный момент сбор данных или нет, появится одно из следующих окон:

- если сбор данных НЕ выполняется (Not running), то откроется левое окно. В этом окне нажмите **Старт / Start** для запуска сбора.
- если сбор данных выполняется (Running), то откроется правое окно. В этом окне нажмите **Стоп / Stop** для остановки сбора.

После запуска сбора окно сменится с левого на правое, а при остановке сбора окно сменится с правого на левое:



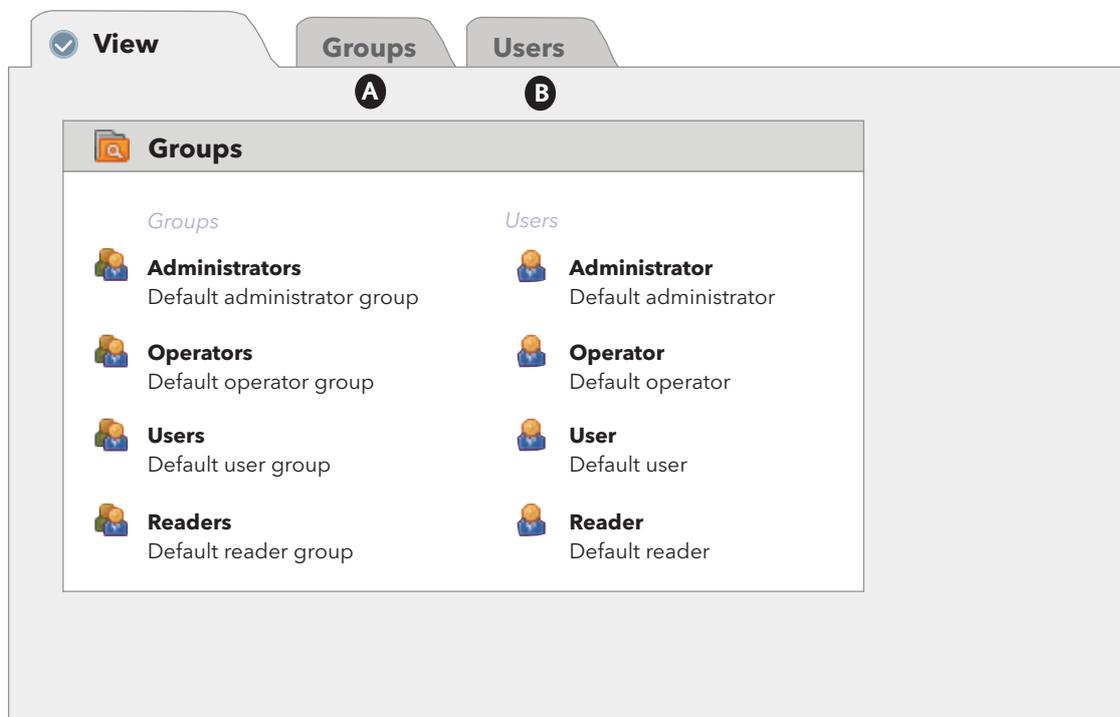
После запуска сбора данных становится доступным просмотр собираемых данных и контроль аварий системы.

### 5.3.3 УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ ОПЕРАТОРОВ / ГРУППЫ И ИСХОДНАЯ СТРАНИЦА

Для просмотра групп с различным уровнем доступа и списка их операторов следуйте процедуре:

 **Настройки (Settings)** →  **Операторы (Users)** →  **Просмотр (View)**

Появится следующее окно:





Для создания и изменения **Групп Операторов** и прав их доступа перейдите в меню:

Name	Description
Administrators	Default administrator group
Operators	Default operator group
Users	Default user group
Readers	Default reader group

**Details**

Enabled

Name\* Administrators

Description Default administrator group

**Permissions**

- Application upgrade
- Drivers update
- License/Languages upgrade
- Network discovery/arming & start/stop acquisitions
- Alarm management
- User/group management
- Parameter access

Для работы с Группами Операторов в этом окне доступны следующие опции:

- Нажмите иконку или надпись **Добавить / Add** для создания новой Группы Операторов.
- Нажмите иконку или надпись **Удалить / Remove** для удаления выбранной Группы Операторов.
- Нажмите иконку или надпись **Изменить / Edit** для изменения параметров выбранной Группы Операторов.
- Нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save** для сохранения добавленных и измененных Групп Операторов.
- Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для отмены внесенных в Группы Операторов изменений.

Для создания и изменения профилей Операторов и прав их доступа перейдите в меню **Настройки (Settings) → Операторы (Users) → Операторы (Users)**. Появится следующее окно:

Group	User name	Description
Administrators	Administrator	Default administrator group
Operators	Operator	Default operator group
Users	User	Default user group
Readers	Reader	Default reader group

**Details**

Enabled

Group\* Administrators

User name\* Administrator

Password \*\*\*\*\*

Description Default administrator

Home Page Alarms state

Для работы с профилями Операторов в этом окне доступны следующие опции:

- Нажмите иконку или надпись **Добавить / Add** для создания нового профиля Оператора.
- Нажмите иконку или надпись **Удалить / Remove** для удаления выбранного профиля Оператора.
- Нажмите иконку или надпись **Изменить / Edit** для изменения параметров выбранного профиля Оператора.
- Нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save** для сохранения добавленных и измененных профилей Операторов.
- Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для отмены внесенных в профили Операторов изменений.

#### ЗАМЕЧАНИЯ:

- 1) Права доступа группы «Администраторы / Administrators» изменить НЕВОЗМОЖНО.
- 2) Для изменения прав доступа Группы Операторов и/или изменения Профилей Операторов Вы должны быть «Администратор / Administrator» или оператором с авторизацией для таких действий.



## 5.3.4 ДЕЙСТВИЯ ПО РАСПИСАНИЮ

Блок Televis**Compact** способен автоматически выполнять действия по установленному оператором Расписанию.

Имеется два типа выполнения действий по Расписанию:

- Отправкой команд одному или нескольким приборам сети
- Записью в один или несколько приборов измененных значений параметров

Для выполнения действий по Расписанию можно использовать три типа программирования:

- **Периодичный / Periodic:** Действие выполняется периодически по истечении установленного оператором времени.
- **По дням / Daily:** Действие выполняется в указанные дни недели в один или несколько временных моментов дня
- **По неделям / Weekly:** Действие выполняется в указанные недели месяца и в один или несколько временных моментов выбранного дня недели.

Каждая программа запускается с указанного оператором момента времени и выполняется бесконечно.

Действия по Расписанию выполняются по заданной программе. При ошибке выполнения действия блок Televis**Compact** будет повторять попытки с заданной Оператором периодичностью в течение заданного Оператором периода времени. Если период для повторений установлен в ноль (0) или он меньше интервала периодичности, то повторные попытки выполняться НЕ БУДУТ.

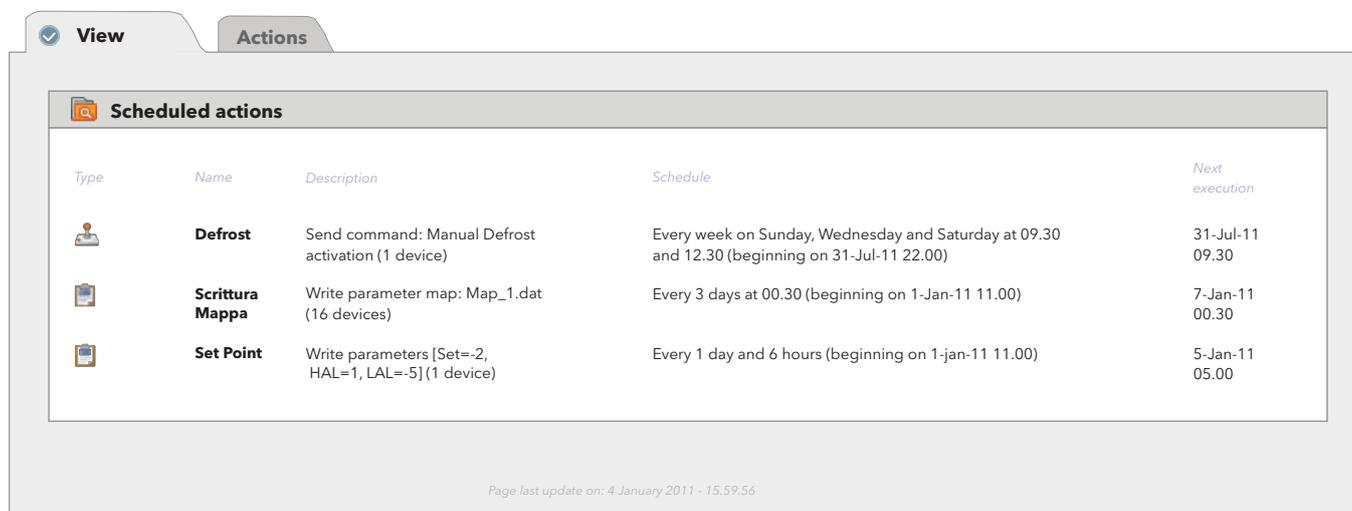
Кроме этого выполнение действий по Расписанию может затрагивать только выбранные приборы текущей конфигурации сети. Выбор приборов осуществляется по устанавливаемому Оператором фильтру отбора. В результате использования этого фильтра отбираются приборы сети, в отношении которых будет выполняться запрограммированное по расписанию действие.

### 5.3.4.1 Просмотр действий по Расписанию

Для просмотра списка выполняемых по расписанию действий следуйте процедуре:

 [Настройки \(Settings\)](#) →  [Расписание \(Scheduler\)](#) →  [Просмотр \(View\)](#)

Появится следующее окно:



The screenshot shows a web interface window titled 'View' with a tab 'Actions'. Below the tab is a section 'Scheduled actions' containing a table with the following data:

Type	Name	Description	Schedule	Next execution
	<b>Defrost</b>	Send command: Manual Defrost activation (1 device)	Every week on Sunday, Wednesday and Saturday at 09.30 and 12.30 (beginning on 31-Jul-11 22.00)	31-Jul-11 09.30
	<b>Scrittura Mappa</b>	Write parameter map: Map_1.dat (16 devices)	Every 3 days at 00.30 (beginning on 1-Jan-11 11.00)	7-Jan-11 00.30
	<b>Set Point</b>	Write parameters [Set=-2, HAL=1, LAL=-5] (1 device)	Every 1 day and 6 hours (beginning on 1-jan-11 11.00)	5-Jan-11 05.00

Page last update on: 4 January 2011 - 15.59.56

В данном примере Televis**Compact** показывает перечень действий по расписанию с детализацией параметров по следующим разделам:

- **Тип / Type** тип выполняемого действия, а именно, отправка команды () или запись параметров ()
- **Название / Name** вводимое Оператором название данного действия.
- **Описание / Description** описание выполняемого действия; число приборов, в отношении которых выполнения действия (в круглых скобках).
- **Расписание / Schedule** описание периодичности выполнения данного действия.
- **Следующее выполнение / Next execution** время очередного выполнения данного действия.



### 5.3.4.2 Добавление, изменение и удаление действий по Расписанию

Для добавления, изменения и удаления выполняемых по расписанию действий следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Расписание (Scheduler)** → **Действия (Actions)**

Появится следующее окно:

В левой части окна приводится перечень настроенных Оператором действий по Расписанию. В правой части отображаются настройки выбранного действия с возможностью их редактирования.

Для работы с выполняемыми по Расписанию действиями в этом окне доступны следующие опции:

- Нажмите иконку или надпись **Добавить / Add** для создания нового действия по Расписанию
- Нажмите иконку или надпись **Удалить / Remove** для удаления выбранного действия по Расписанию
- Нажмите иконку или надпись **Изменить / Edit** для изменения настроек выбранного действия по Расписанию
- Нажмите иконку или надпись **Сохранить / Save** для сохранения добавленных и измененных действий по Расписанию
- Нажмите иконку или надпись **Отмена / Cancel** для отмены внесенных в действия по Расписанию изменений.
- После выбора действия нажмите иконку или надпись **Предпросмотр / Preview** для открытия следующего окна обозревателя с предварительным просмотром (предпросмотром) списка приборов, в отношении которых будет выполняться это действие (описание этого окна и правил работы в нем будет дано позже).

Настройки выбранного действия отображаются в правой части окна **Действия (Actions)** по четырем секциям:

Секция **Детали / Details** представляет общую для всех типов действий и программирований информацию:

- **Название / Name** задаваемое Оператором название действия (для простоты идентификации)..
- **Дата запуска / Starting date** дата и время запуска выполнения запрограммированного действия.
- **Время повторов / Retry duration** общая продолжительность повтора действия при ошибке его выполнения.
- **Интервал повторов / Retry interval** интервал между повторами действия при ошибке его выполнения.

**ПОМНИТЕ:** Если период для повторений установлен в ноль (0) или он меньше интервала между повторами (периодичности), то повторные попытки выполняться НЕ БУДУТ.



**Details**

**Name** Defrost

**Starting date** 01-08-2001 @ 00:00

**Retry duration** 01:00:00

**Retry interval** 00:02:00

Секция **Расписание / Schedule** задается тип программирования и соответствующая ему периодичность.

**Schedule**

**Type** Periodic

**Period** 01.06:00:00

**Schedule**

**Type** Daily

**Period** 3

**Execution times**

Time	<input type="button" value="-"/>
03:00	<input type="button" value="-"/>

**Schedule**

**Type** Weekly

**Period** 1

**Execution times**

Time	<input type="button" value="-"/>
09:30	<input type="button" value="-"/>
12:30	<input type="button" value="-"/>

**Week**

Sunday

Monday

Tuesday

Wednesday

Thursday

Friday

Saturday

Тип: **Периодическое / Periodic**;  
Выполняется через каждые 30 часов  
(1 день и 6 часов = 24 + 6 часов)

Тип: **По дням / Daily**;  
Выполняется через каждые 3 дня,  
единожды в день в 3 часа 00 минут

Тип: **По неделям / Weekly**;  
Выполняется каждую неделю по  
Воскресеньям, Средам и Субботам в 9:00 и  
12:30

Для программирования **Периодическое / Periodic** Оператор должен задать интервал между двумя последовательными выполнениями этих действий:

- Для задания интервала щелкните по полю **Период / Period**, введите его значение в новом окошке и нажмите **Принять / ОК**.

Первое выполнение этого действия произойдет во время **Дата запуска / Starting date**, указанное в секции **Детали / Details**.

Для программирования **По дням / Daily** Оператор должен задать интервал в днях между наступлениями дней выполнения этих действий и, хотя бы одно, время выполнения этого действия в «активный» день:

- Для задания интервала в днях используйте поле **Период / Period**. Если Вы введете значение 0 (ноль), то блок TelevisCompact при сохранении данных автоматически сменит его на 1 (один) день.
- Для добавления времени или времен выполнения действия щелкните по полю Времени выполнения / Execution times, введите его значение в новом окошке и нажмите **Принять / ОК**, а затем иконку . Время добавится в список времен ниже.
- Для удаления времени выполнения действия нажмите иконку  в строке удаляемого времени. Если Вы удалите последнее время из списка, то блок TelevisCompact автоматически добавит в список время 1:00

Первое выполнение этого действия произойдет в первое запрограммированное и время, которые наступят после момента времени заданного параметром **Дата запуска / Starting date**, указанным в секции **Детали / Details**.

Для программирования **По неделям / Weekly** Оператор должен задать интервал в неделях между наступлениями недель выполнения этих действий и, хотя бы один день недели и хотя бы одно время дня для выполнения этого действия в «активную» неделю:

- Для задания интервала в неделях используйте поле **Период / Period**. Если Вы введете значение 0 (ноль), то блок TelevisCompact при сохранении данных автоматически сменит его на 1 (одну) неделю.
- Для выбора дней недели выполнения действия установите галочки выбора с строках соответствующих дней недели списка Неделя / Week. Если оператор снимет выбор со всех дней недели, то блок TelevisCompact при сохранении данных автоматически установит выбор на день **Воскресенье / Sunday**.



- Для добавления времени или времен выполнения действия щелкните по полю **Времена выполнения / Execution times**, введите его значение в новом окошке и нажмите **Принять / OK**, а затем иконку . Время добавится в список времен ниже.
- Для удаления времени выполнения действия нажмите иконку в строке удаляемого времени. Если Вы удалите последнее время из списка, то блок TelevisCompact автоматически добавит в список время 1:00.

Первое выполнение этого действия произойдет в первые запрограммированные день недели и время, которые наступят после момента времени заданного параметром **Дата запуска / Starting date**, указанным в секции **Детали / Details**.

В секции **Действие / Action** задается тип выполняемого действия и соответствующие ему дополнительные параметры. В зависимости от выбора поля **Тип / Type** секции **Действие / Action** перечень дополнительных параметров.

**Action**

Type: Command

Command: Manual defrost activation  
Manual defrost activation  
Lock keyboard  
Unlock keyboard

При выборе типа действия **Команда / Command** на выбранные по фильтру приборы сети будет отправлена сетевая команда, которая выбирается в дополнительном ниспадающем меню.

Ниспадающее меню **Команда / Command** отображает перечень команд, которые применимы по отношению к имеющимся в сети приборам.

**Action**

Type: Parameter writing

Type: Parameter map

File name: Map\_1.dat

При выборе типа действия **Запись параметров / Parameters writing** и выборе во второй строке типа выбора параметров **Таблица параметров / Parameter map** система затребует ввода названия файла с таблицей параметров.

Файл с параметрами указывается в поле **Название файла / File name**.

Чтобы TelevisCompact мог выполнить данную операцию, этот файл с таблицей параметров должен быть выгружен из окна обновления системы.

**Action**

Type: Parameter writing

Type: Parameters

Parameters

Label:

Value:

Label	Value	
Set	-2	
HAL	1	
LAL	-5	

При выборе типа действия **Запись параметров / Parameters writing** и выборе во второй строке типа выбора параметров **Параметры / Parameters** система затребует пошагового ручного ввода в зоне **Параметры / Parameters** меток параметров и их значений в полях **Метка / Label** и **Значение / Value**.

Для добавления параметра введите его метку в поле **Метка / Label** и значение в поле **Значение / Value** и нажмите иконку . Введенные метка и значение парой добавятся в список параметров ниже. Если имеется параметр с меткой «???», то при вводе другого параметра он автоматически удаляется из списка. Если в списке уже имеется пара параметров с той же, что и добавляемая пара меткой, то блок TelevisCompact просто заменит значение этой пары на новое, не добавляя строку параметра.

Для удаления параметра (метки и значения) нажмите иконку в строке удаляемого параметра. Если Вы удалите последний из параметров списка, то блок TelevisCompact автоматически добавит параметр с меткой «???» и значением «???».



Секция **Фильтры / Filters** общую для всех типов действий и программирований информацию:

#### Пример фильтра

Данный фильтр выбирает все аналоговые ресурсы (**Тип=аналоговый / Type=analog**), в Английском переводе (**Язык=English / Language=English**) названия которых, есть символ «2» (**Название=\*2\* / Name=\*2\***) среди ресурсов приборов с адресами от 00:00 до 00:09 (**Адрес=00:0? / Address=00:0?**, где знак «?» означает любое значение т.е. от 0 до 9), которые подключены к интерфейсу с Идентификатором «0» (**Номер=0 / ID=0**).

Фильтр настроен по иерархии конфигурации системы. Цель фильтра – обеспечить выбор ресурсов при компактном его задании вне зависимости от особенностей конфигурации системы.

Выбор осуществляется заданием правил отбора Интерфейсов, Приборов и самих Ресурсов по их характеристикам. Поскольку некоторые характеристики относятся к переводимым названиям ресурсов, то необходимо выбрать **Язык / Language**, для которой данный фильтр будет применен.

Для изменения фильтра нажмите кнопку **Изменить / Edit**. Откроется следующее окно:

Это окно позволяет редактировать фильтр. Иерархия выборов и правил отображается слева.



Иконки, отображаемые в конце каждой строки, имеют следующий смысл:

Иконка	Описание назначения иконки
	Переместить Выбор на одну строку вверх (в списке Выборов)
	Переместить Выбор на одну строку вниз (в списке Выборов)
	Добавить под-Правило ( <b>Выбор --&gt; Интерфейс --&gt; Прибор --&gt; Ресурс</b> )
	Редактировать Выбор или Правило
	Удалить Выбор или Правило с удалением ВСЕХ Правил, располагающихся ниже по иерархии.

Фильтр должен содержать хотя бы один **Выбор / Selector**. Каждый Выбор отбирает отдельную группу ресурсов и может служить как для добавления, так и для исключения подходящих под фильтр ресурсов. Добавляющий Выбор добавляет в общий итоговый перечень подходящие по Правилам ресурсы, а Исключающий Выбор, наоборот, удаляет из этого списка ранее выбранные Добавляющими Выбором ресурсы, если эти ресурсы отвечают правилам Исключающего Выбора. Ввод Исключающего Выбора без наличия хотя бы одного предшествующего Добавляющего Выбора никакого смысла не имеет.

Для редактирования Выбора нажмите иконку в его строке. В правой части страницы откроется следующее окно:

**Filter**

Type

Resources

Analog

Digital

State

Alarm

Окно редактирования Выбора **Фильтр / Filter** позволяет выбрать его **Тип / Type**: Добавляющий Выбор – **Добавить / Add** или Исключающий Выбор – **Удалить / Remove**.

С помощью списка **Ресурсы / Resources** в этом окне можно выбрать одну или несколько групп ресурсов по их типу.

По завершении задания этих настроек Выбора нажмите кнопку **Сохранить / Save** для сохранения внесенных изменений.

Для создания Правила на уровне Интерфейса щелкните по иконке на строке высшего уровня иерархии (в данном случае **Выбор / Selector**). Теперь щелкните по иконке в строке созданного правила (Интерфейс... / Interface...) для изменения его настроек. В правой части страницы откроется следующее окно:

**Quick**

Attribute

Value

---

**Filter**

ID

Name

Зона **Фильтр / Filter** в нижней части окна имеет два атрибута настройки Правила Выбора Интерфейса.

Интерфейс может отбираться по параметру **Номер / ID**, для ввода которого используются только цифры 0...9 и специальные символы «?» и «\*» обозначения любой из цифр в шаблоне цифрового имени Интерфейса.

Интерфейс так же может отбираться по параметру **Название / Name**, для ввода которого используется определенная комбинация символов:

- IP адрес с использованием специальных символов(192.168.\*.\*)t
- COM порт в формате COMxxx, где xxx – это цифры и/или специальные символы (COM?)
- «Логический» текст (для представления логического Интерфейса блока TelevisCompact).

Зона **Быстрый / Quick** в верхней части окна позволяет настроить те же атрибуты **Номер / ID** и **Название / Name** быстрым способом с использованием ниспадающих меню, которые включают значения, соответствующие текущей конфигурации системы.

Выберите в строке **Атрибут / Attribute** нужный атрибут, а в строке **Значение / Value** одно из возможных значений. Теперь нажмите кнопку **Установить значение / Set value** и выбранное значение отобразится в соответствующем поле зоны **Фильтр / Filter**.

Для сохранения заданных атрибутов фильтра нажмите кнопку **Сохранить / Save** в зоне **Фильтр / Filter**.



Для создания Правила на уровне Прибора щелкните по иконке  на строке высшего уровня иерархии (в данном случае **Интерфейс... / Interface...**). Теперь нажмите  в строке созданного правила (**Прибор... / Device...**) для изменения его настроек. В правой части страницы откроется следующее окно:

The image shows two overlapping windows. The top window is titled 'Quick' and contains three dropdown menus: 'Attribute' (set to '--- Select ---'), 'Interface' (set to '--- Select ---'), and 'Value' (set to '--- Select ---'). Below these is a 'Set value' button. The bottom window is titled 'Filter' and contains three text input fields: 'Address', 'Model', and 'Name'. Below these is a 'Save' button.

Зона **Фильтр / Filter** в нижней части окна имеет три атрибута настройки Правила Выбора Прибора.

Прибор может отбираться по параметру **Адрес / Address**, для ввода которого используются только цифры 0...9 и специальные символы маски любой «?» и «\*» с разделителем полей (00:05, 01:0\*, 9:1?).

Прибор так же может отбираться по параметру **Модель / Model**, для ввода которого наряду с обычными символами так же применимы символы маски любой «?» и «\*».

Еще одним параметром отбора Приборов является **Название / Name**, для ввода которого наряду с обычными символами так же применимы символы маски любой «?» и «\*».

Зона **Быстрый / Quick** в верхней части окна позволяет настроить те же атрибуты **Адрес / Address**, **Модель / Model** и **Название / Name** быстрым способом с использованием ниспадающих меню, которые включают значения, соответствующие текущей конфигурации системы.

Выберите в строке **Атрибут / Attribute** нужный атрибут, затем в строке **Интерфейс / Interface** один из интерфейсов сети, а в строке **Значение / Value** одно из возможных значений атрибута. Теперь нажмите кнопку **Установить значение / Set value** и выбранное значение отобразится в соответствующем поле зоны **Фильтр / Filter**.

Для сохранения заданных атрибутов фильтра нажмите кнопку **Сохранить / Save** в зоне **Фильтр / Filter**.

Для создания Правила на уровне Ресурса щелкните по иконке  на строке высшего уровня иерархии (в данном случае **Прибор... / Device...**). Теперь нажмите  в строке созданного правила (**Ресурс... / Resource...**) для изменения его настроек. В правой части страницы откроется следующее окно:

The image shows a single window titled 'Filter'. It contains three input fields: 'ID' (text), 'Name' (text), and 'Type:' (dropdown menu set to 'All'). Below these is a 'Save' button.

Зона **Фильтр / Filter** в нижней части окна имеет три атрибута настройки Правила Выбора Ресурса.

Ресурс может отбираться по параметру **Номер / ID**, для ввода которого используются определенная комбинация символов, цифр и специальных символов маски любой «?» и «\*». Номер ресурса включает до 3-х букв верхнего регистра и до 5-ти цифр, за которыми может следовать дефис с дополнительным текстом (INP40001-1, ALM00300).

Ресурс так же может отбираться по параметру **Название / Name**, для ввода которого, с учетом выбранного ранее языка, наряду с обычными символами применимы символы маски любой «?» и «\*».

Прибор так же может отбираться по параметру **Модель / Model**, для ввода которого наряду с обычными символами так же применимы символы маски любой «?» и «\*».

Еще одним параметром отбора Ресурса является **Тип / Type**, который выбирается из ниспадающего меню с выбором: **Все / All – Аналоговый / Analog – Цифровой / Digital – Состояние / State – Авария / Alarm**.

Для сохранения заданных атрибутов фильтра нажмите кнопку **Сохранить / Save** в зоне **Фильтр / Filter**. Зоны **Быстрый / Quick** для Ресурсов нет.

#### ЗАМЕЧАНИЯ:

- 1) Символ маски «?» (Вопросительный знак) представляет наличие одного произвольного символа.
- 2) Символ маски «\*» (Звездочка) представляет возможное наличие последовательности произвольных символов любой длины, начиная с нулевой, т.е. символов может и не быть вообще.
- 3) Фильтр или Выбор отбирает ресурсы по установленным правилам и действие осуществляется по всем приборам, к которым эти ресурсы относятся.
- 4) Фильтр или Выбор без Правил по Интерфейсам и без Правила по типу Ресурсов отбирает все Ресурсы данной Конфигурации.

После настройки фильтра нажмите иконку  или надпись **Сохранить / Save** (внизу окна) для сохранения изменений или нажмите иконку  или надпись **Отмена / Cancel** для закрытия окна без сохранения внесенных изменений. В обоих случаях осуществится переход на предыдущую страницу.



### 5.3.4.2 Запуск действий по Расписанию

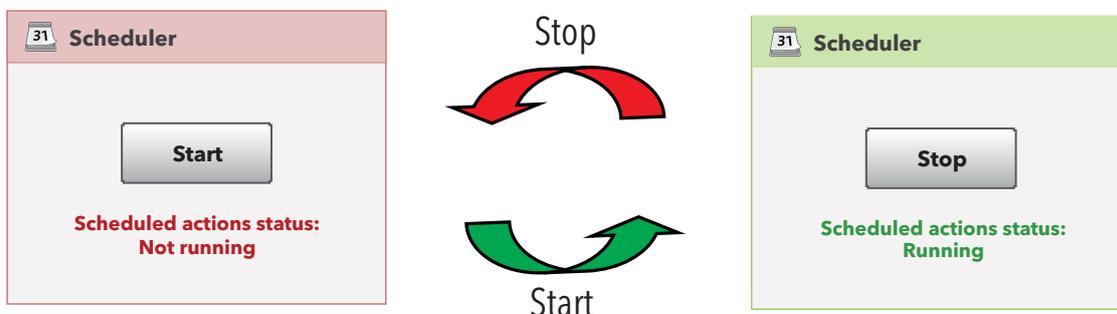
Для **запуска** выполнения запрограммированных заданий по Расписанию следуйте процедуре:

**Инструментарий (Tools)** → **Старт/Стоп (Start/Stop)**

В зависимости от того, выполняются ли в данный момент действия по Расписанию или нет, появится одно из следующих окон:

- если задания по Расписанию **НЕ выполняются (Not running)**, то откроется левое окно. Нажмите **Старт / Start** для запуска.
- если задания по Расписанию **выполняются (Running)**, то откроется правое окно. Нажмите **Стоп / Stop** для остановки.

После запуска заданий по Расписанию окно сменится с левого на правое, а при остановке их выполнения - с правого на левое



### 5.3.5 РЕСУРСЫ ЭНЕРГИИ

Блок Televis**Compact** позволяет рассматривать некоторые ресурсы некоторых Modbus приборов как ресурсы, позволяющие контролировать энергопотребление системы. Запись значений этих ресурсов осуществляется в отдельную базу данных, независимую от базы данных остальных ресурсов и с собственным независимым интервалом их регистрации.

Для доступа к странице ресурсов энергии следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Интерфейсы (Interfaces)** → **Ресурсы энергии (Energy resources)**

Появится следующая страница:

Страница отобразит все аналоговые ресурсы всех распознанных блоком MODBUS приборов.

При отсутствии таких приборов в сети блока Televis**Compact** откроется окно с пустым списком элементов.

Для перевода ресурсов в группу **Ресурсы энергии (Energy resources)** просто установите галочки в поле выбора в строке Ресурса.

Для выбора всех Ресурсов Прибора установите галочку в поле выбора в строке соответствующего Прибора.

Кнопки и позволяют свернуть или развернуть список ресурсов прибора, строке которого они нажимаются.

Для задания интервала сохранения данных с Ресурсов энергии щелкните по полю значения **Интервал регистрации / Registration interval** и введите значение подтверждая его нажатием кнопки **Принять / OK**. Этот интервал не может быть короче 15 минут.

После выбора Ресурсов энергии нажмите надпись **Сохранить / Save** для сохранения произведенных настроек.



### 6.1 ВСТУПЛЕНИЕ

Televis**Compact** может отображать и сохранять аварийные состояния всех приборов сети включая сам блок Televis**Compact** (например, высокая температура датчика объема холодильной камеры или низкий уровень сигнала модема Televis**Compact**) с возможностью отправки сообщений оповещения об этих авариях.

При появлении Аварии загорается индикатор Аварии на Televis**Compact** (если он не горел из-за ранее зафиксированной Аварии). Все новые аварии сети сохраняются в Архиве аварий в энергонезависимой памяти блока Televis**Compact**. Аварии записываются в момент появления условий из возникновения с учетом установленных для этих ресурсов задержек.

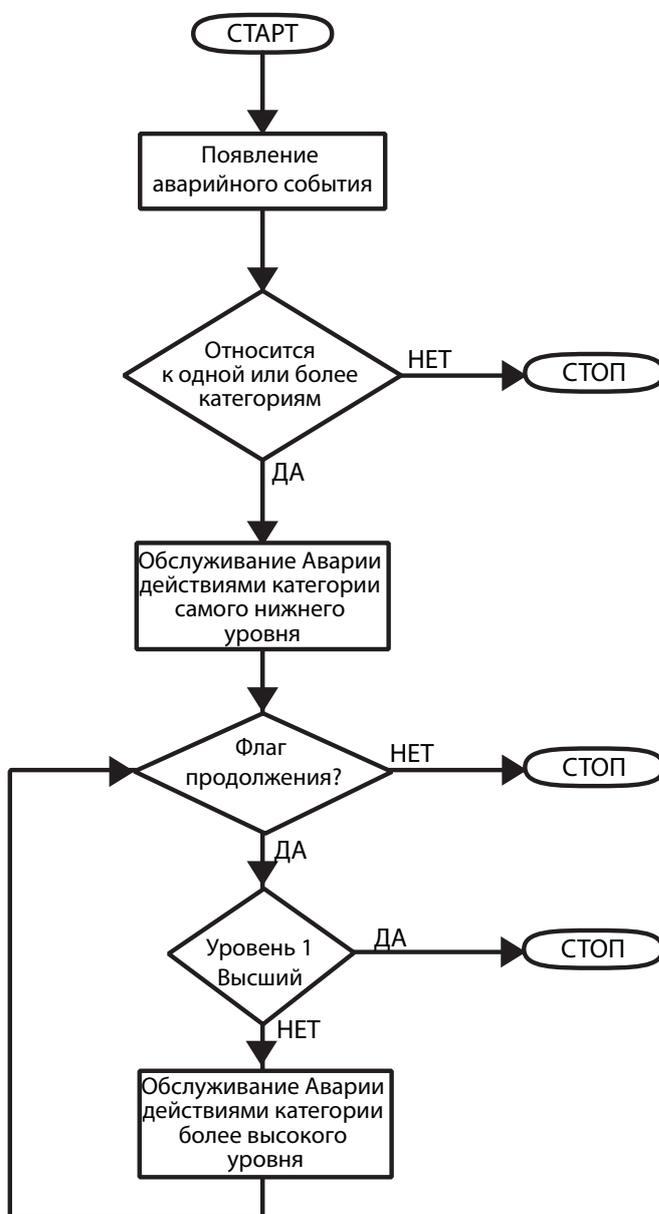


**ПОМНИТЕ:** Аварии регистрируются только тогда, когда на блоке Televis**Compact** запущен сбор данных!

### 6.2 СИГНАЛ НОВОЙ АВАРИИ/ОТПРАВКА СООБЩЕНИЯ

Televis**Compact** посылает сообщения об появляющихся Авариях всем доступным и настроенным получателям. Управление авариями осуществляется через Категории аварий, которые увязываются с аварийными ресурсами приборов и определенными действиями по их оповещению с соблюдением временной таблицы активности категории.

Принцип оповещения об Авариях блоком Televis**Compact** отображен на следующей диаграмме:





## 6.3 ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС



Локальный интерфейс блока Televis**Compact** может использоваться для настройки всех параметров системы, касающихся выдачи аварийной сигнализации и отправки аварийных сообщений их получателям.

Получатели могут объединяться сетью Televis**Twin** для получения сообщений от нескольких Televis**Compact** (В этом случае получателем сообщений от Televis**Compact** является ПК с Televis**Twin**).

### 6.3.1 НАСТРОЙКИ ДЛЯ ОТПРАВКИ АВАРИЙНЫХ СООБЩЕНИЙ

При регистрации аварии загорается индикатор аварий, а так же вносятся новые записи в базу данных аварий.

Некоторые аварии не сигнализируются сразу, если для них установлены задержки, отсчет которых еще не закончился.

При настройке приборов сети (смотри в разделе «**ИНСТАЛЯЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**», подраздел «**Присвоение названий приборам сети вручную**») в перечне ресурсов имеется и список аварий прибора.

Для определения того какую из аварий Вы хотите получить и когда, выберите соответствующую аварию из списка и, если хотите, задайте ей задержку ее регистрации.

Если список получателей аварий уже настроен, то при возникновении этой аварии Televis**Compact** зарегистрирует ее в БД и отправит аварийное сообщение по установленным правилам (смотри раздел «**НАСТРОЙКА ПОЛУЧАТЕЛЕЙ**»).

### 6.3.2 НАСТРОЙКА ПОЛУЧАТЕЛЕЙ

#### 6.3.2.1 КАТЕГОРИИ АВАРИЙ

Для настройки Категории Аварий следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Аварии (Alarms) → Категории Аварий (Alarm categories)**

Отобразятся все введенные «Категории Аварий». Функциональные кнопки F2, F3 и F4 или соответствующие им иконки могут использоваться для выполнения следующих процедур:

- F2 или : Добавить категорию Аварий / Add alarm category → Добавление новой категории Аварий
- F3 или : Удалить категорию Аварий / Remove alarm category → Удаление категории Аварий
- F4 или : Редактировать категорию Аварий / Edit alarm category → Редактирование категории Аварий

При нажатии F2 () или F3 (), откроется следующее окно:

Возврат к предыдущему экрану ← F1

Предварительный просмотр таблицы аварий ← F3

Сохранение внесенных изменений ← F4

### Add action

Name:

Level 1  Escalate

Enabled

**A** Actions (0) ... **B** Time intervals (0) ...

**C** Devices (2) ... **D** Alarms (11) ...

Данный экран содержит следующую информацию:

- **Название / Name:** введите название, присваиваемое категории Аварий
- : отображает выбор, сделанный в секции (C):
  - ВСЕ/ALL** = (выбраны все приборы)
  - ВЫБОР/SELECT** = (выбраны отдельные приборы)
- : отображает выбор, сделанный в секции (D):
  - ВСЕ/ALL** = (выбраны все аварии)
  - ВЫБОР/SELECT** = (выбраны отдельные аварии)
- **Уровень / Level:** в зависимости от выборов, сделанных в секциях (C) и (D), категории Аварий присваивается уровень от 1 до 4 (смотри ниже)
- **Повысить / Escalate:** активирует или блокирует переход к категориям высшего уровня
- **Разрешено / Enabled:** активизирует или блокирует разрешение на использование категории Аварий



## Управление Уровнями категорий Аварий

Следующие 4 уровня присваиваются категориям Аварий в зависимости от выборов, сделанных в секциях (C) и (D):

Уровень	Выбор в секции (C)	Выбор в секции (D)
Уровень 1	Выбраны все приборы	Выбраны все аварии
Уровень 2	Выбраны все приборы	Выбраны отдельные аварии
Уровень 3	Выбраны отдельные приборы	Выбраны все аварии
Уровень 4	Выбраны отдельные приборы	Выбраны отдельные аварии

При каждой **Аварии** система проверяет, обслуживается ли она вообще, к какому из приборов она относится, входит ли она в аварию активной категории, для которой данный интервал времени является активным. При соблюдении всех этих условий будет выполнено действие соответствующей активной категории в соответствии с уровневой системой их выполнения.

TelevisCompact всегда рассматривает только активные категории Аварий и всегда начинает с категорий низшего уровня (Уровень 4).

Если на одном уровне имеется несколько категорий, при блок выполнит действия по всем им.

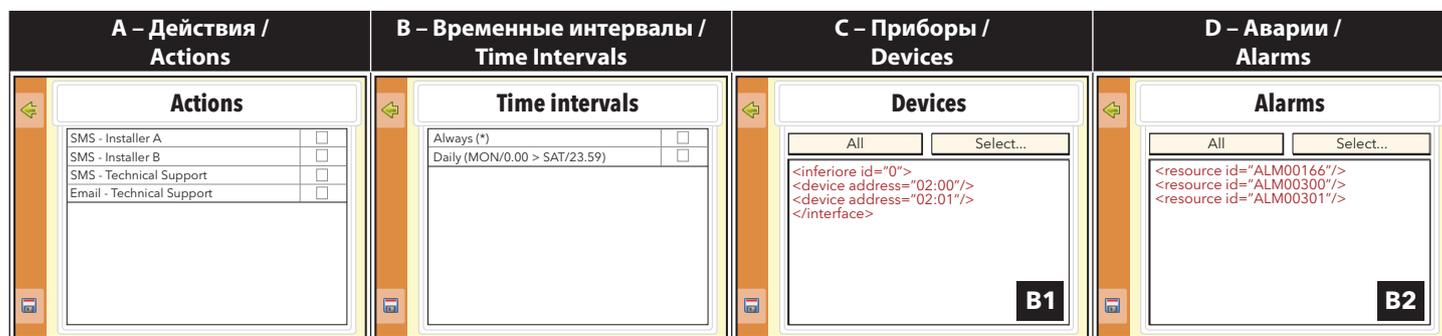
По завершении действий Уровня 4 (если такие были) и наличии хотя бы у одной из категорий этого уровня выбора «Повысить / Escalate» система начнет проверку категорий более высокого уровня с выполнением задаваемых ими действий.

Аналогично по завершении выполнения действий этого уровня проверяется необходимость выполнения более высокого уровня и т.д..



- Важно!**
- 1) если выбор «Повысить / Escalate» не был установлен, то выполняются действия категорий Аварий низшего уровня из активных для этого типа аварий.
  - 2) если выбор «Повысить / Escalate» был установлен на уровне 4, но, ни на уровне 3, ни на уровне 2 активных категорий не было, то система осуществит переход сразу же с уровня 4 на уровень 1.

Выбор секций (A), (B), (C) и (D) приводит к открытию соответствующих окон дисплея:



Во всех 4 окнах имеются следующие функциональные кнопки:

- F1 или : возврат к предыдущему окну дисплея
- F4 или : сохранить внесенные изменения

В зависимости от выбранного окна требуется предоставление следующей информации:

### A – Действия / Actions:

Окно отображает перечень ранее заданных действий (смотри раздел «Действия»).

Выполняемые действия выбираются с помощью соответствующих элементов на правой стороне окна.

### B – Временные интервалы / Time Intervals:

Окно отображает перечень ранее заданных временных интервалов (смотри раздел «Временные интервалы»).

Временные интервалы «с...по» категории аварий выбираются с помощью элементов на правой стороне окна.

### C – Приборы / Devices:

Окно позволяет выбрать обслуживаемые категорией приборы сети по одной из опций:

- **ВСЕ/ALL:** Выбрать все приборы сети.
- **ВЫБОР/SELECT:** один или несколько отдельных приборов. Теперь сохраните изменение нажатием F4 (); в блоке **B1** окна отобразится перевод выбора на язык XML.  
Для выхода без сохранения внесенных изменений нажмите F1 или .

### D – Аварии / Alarms:

Окно позволяет выбрать обслуживаемые категорией аварии по одной из опций:

- **ВСЕ/ALL:** Выбрать все аварии сети.
- **ВЫБОР/SELECT:** Выбрать одну или несколько отдельных аварий. Теперь сохраните изменение нажатием F4 (); в блоке **B1** окна отобразится перевод выбора на язык XML..  
Для выхода без сохранения внесенных изменений нажмите F1 или .



**ПОМНИТЕ:** Если несколько временных интервалов связаны с одной категорией, то в рассмотрение принимается вся группа временных интервалов.



### 6.3.2.2 ДЕЙСТВИЯ

Для определения выполняемых по категории аварий действий следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Аварии (Alarms) → Действия (Actions)**

Отобразятся все «Действия». Функциональные кнопки F2, F3 и F4 и/или соответствующие им иконки панели управления могут использоваться для выполнения следующих процедур:

- F2 или : Добавить действие Категории / Add category action → Добавление нового действия категории
- F3 или : Удалить действие Категории / Remove category action → Удаление действия категории Аварий
- F4 или : Редактировать действие Категории / Edit category action → Редактирование действия категории

При нажатии F2 () или F3 () откроется следующее окно:

Возврат к предыдущему экрану ← **F1**

**Action**

Type: TelevisTwin ▼

Name:

Enabled

← **F4**

TelevisTwin

Email

SMS via modem

Phone Call

Commands

Relays

В зависимости от выбранного действия (**Тип / Type**) появится соответствующее окно с соответствующей информацией.



**ПОМНИТЕ:** Действию необходимо присвоить **Название / Name**, что бы получить доступ к его последующему редактированию в новом окне дисплея.

После ввода данных нажмите **F4** или для сохранения этих изменений, затем **F1** или для возврата к предыдущему окну дисплея. В зависимости от выбранного действия (**Тип / Type**) появится одно из следующих окон:

<b>A – TelevisTwin</b>	<b>B – Email</b>	<b>C – SMS via modem / СМС через модем</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>TelevisTwin</b></p> <p>IP1: <input type="text" value="192.168.0.23"/> : <input type="text" value="8080"/></p> <p>IP2: <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>IP3: <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>SMS: <input type="text" value="+393337600000"/></p> <p>Signal strength: 37%</p> <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, green 37%, yellow 37%, yellow 100%);"></div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Email</b></p> <p>Email:</p> <p><input type="text" value="eliwell@invensys.com"/></p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Phone</b></p> <p>Telephone number</p> <p><input type="text" value="+393337600000"/></p> <p>Signal strength: 37%</p> <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, green 37%, yellow 37%, yellow 100%);"></div> </div>
<b>D – Телефонный вызов / Phone Call</b>	<b>E – Команды / Commands</b>	<b>F – Реле / Relays</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Phone</b></p> <p>Telephone number</p> <p><input type="text" value="+393337600000"/></p> <p>Signal strength: 37%</p> <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, green 37%, yellow 37%, yellow 100%);"></div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Command</b></p> <p>Type: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.02:00 ID 974LX</span> ▼</p> <p>Command on activating alarm</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Keyboard Locked</span> ▼</p> <p>Command on inactivating alarm</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Keyboard Unlocked</span> ▼</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>Relays</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Relay 1 Normally closed (currently closed)</p> <p><input type="checkbox"/> Relay 2 Normally closed (currently closed)</p> </div>



Как видно из рисунков, в зависимости от окна выбранного действия, запрашивается ввод соответствующей информации:

#### A - TelevisTwin:

- **IP1:** введите основной IP адрес и порт системы TelevisTwin (например, 192.168.0.23:8080)
- **IP2:** введите 1-й альтернативный IP адрес и порт системы TelevisTwin (IP №2)
- **IP3:** введите 2-й альтернативный IP адрес и порт системы TelevisTwin (IP №3)
- **SMS / СМС:** введите номер телефона для отправки СМС сообщения (например, +39 333 7600000)
- **Signal strength / Уровень сигнала:** уровень сигнала подключенного к TelevisComact модема (в %)

Назначение функциональных кнопок:

- F1 : возврат к предыдущему окну дисплея
- F2 : выполнить тестовую отправку SMS сообщения
- F3 : выполнить тестовый телефонный вызов
- F4 : сохранить внесенные изменения

#### B - Email:

- **Email:** введите адрес электронной почты для отправки аварийных сообщений

Назначение функциональных кнопок:

- F1 : возврат к предыдущему окну дисплея
- F3 : выполнить тестовую отправку E-mail сообщения
- F4 : сохранить внесенные изменения

#### C - SMS via modem / СМС через модем:

- **Telephone number / Номер телефона:** введите номер телефона для отправки аварийных СМС (напр.: +39 333 7600000)
- **Signal strength / Уровень сигнала:** уровень сигнала подключенного к TelevisComact модема (в %)

Назначение функциональных кнопок:

- F1 : возврат к предыдущему окну дисплея
- F2 : выполнить тестовую отправку SMS сообщения на введенный номер
- F3 : выполнить тестовый телефонный вызов по введенному номеру
- F4 : сохранить внесенные изменения

#### D - Phone Call / Телефонный вызов:

- Telephone number / Номер телефона: введите номер вызываемого при аварии телефона (напр.: +39 333 7600000)
- Signal strength / Уровень сигнала: уровень сигнала подключенного к TelevisComact модема (в %)

Назначение функциональных кнопок:

- F1 : возврат к предыдущему окну дисплея
- F2 : выполнить тестовую отправку SMS сообщения на введенный номер
- F3 : выполнить тестовый телефонный вызов по введенному номеру
- F4 : сохранить внесенные изменения

#### E - Commands / Команды:

- **Type / Тип:** выберите прибор, на который направляется команда при аварии
- **Command on activating alarm / Команда при появлении аварии:**
- выберите команду для исполнения прибором при появлении аварии
- **Command on inactivating alarm / Команда при снятии аварии:**
- выберите команду для исполнения прибором при снятии аварии

Назначение функциональных кнопок:

- F1 : возврат к предыдущему окну дисплея
- F4 : сохранить внесенные изменения

#### F - Relays / Реле:

- Relay 1 / Реле 1: выберите состояние реле 1 при появлении аварии
- Relay 2 / Реле 2: выберите состояние реле 2 при появлении аварии

Назначение функциональных кнопок:

- F1 : возврат к предыдущему окну дисплея
- F4 : сохранить внесенные изменения



**Важно!** Всегда вводите номера телефонов с международным кодом перед номером телефона (например, для Италии +39..., а для России +7...).



### 6.3.2.3 ВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРВАЛЫ

Для задания временных интервалов выполняемых по категории аварий действий следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Аварии (Alarms) → Временные интервалы (Time intervals)**

Отобразятся все «Временные интервалы». Функциональные кнопки F2, F3 и F4 и/или соответствующие им иконки панели управления могут использоваться для выполнения следующих процедур:

- F2 или : Добавить временной интервал / Add time interval → Добавление нового временного интервала
- F3 или : Удалить временной интервал / Remove time interval → Удаление временного интервала
- F4 или : Редактировать временной интервал / Edit time interval → Редактирование временного интервала

При нажатии F2 () или F3 () откроется следующее окно:

Возврат к предыдущему экрану ← F1

Сохранение внесенных изменений ← F4

В зависимости от выбранного **Типа интервала / Interval type** появится соответствующее окно с соответствующей информацией. В зависимости от выбранного **Типа интервала / Interval type** появится одно из следующих окон:

A – Daily / Ежедневный	B – Weekly / Еженедельный	C – Monthly/ Ежемесячный

Как видно из рисунков в зависимости от выбранного типа интервала запрашивается ввод соответствующей информации:

#### A - Daily periodicity / Ежедневная периодичность:

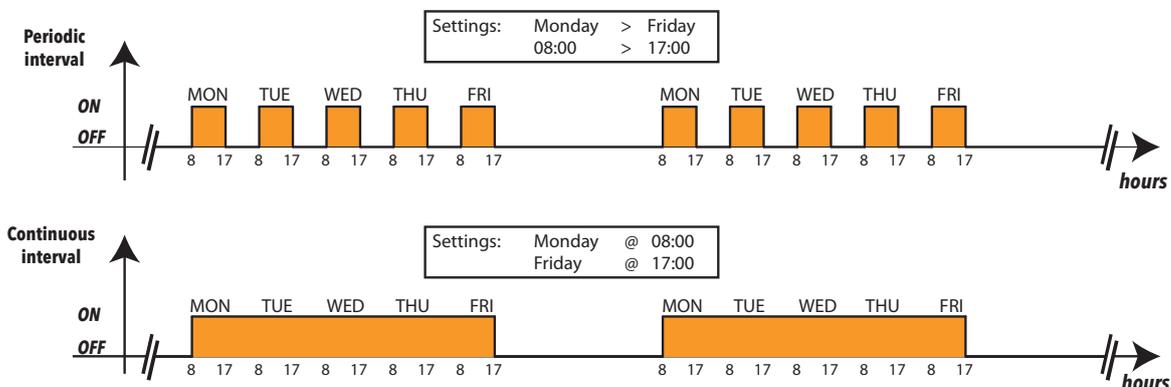
- **Description / Описание:** Используется для быстрого распознавания и назначения настроенного интервала.
- **Interval / Интервал:** 2 поля для задания времени начала и окончания интервала, действующего каждый день

(например: 8.00 > 19.00 определяет интервал времени с 8.00 утра до 7.00 вечера  
19.00 > 6.00 определяет интервал времени с 7.00 вечера до 6.00 утра следующего дня).



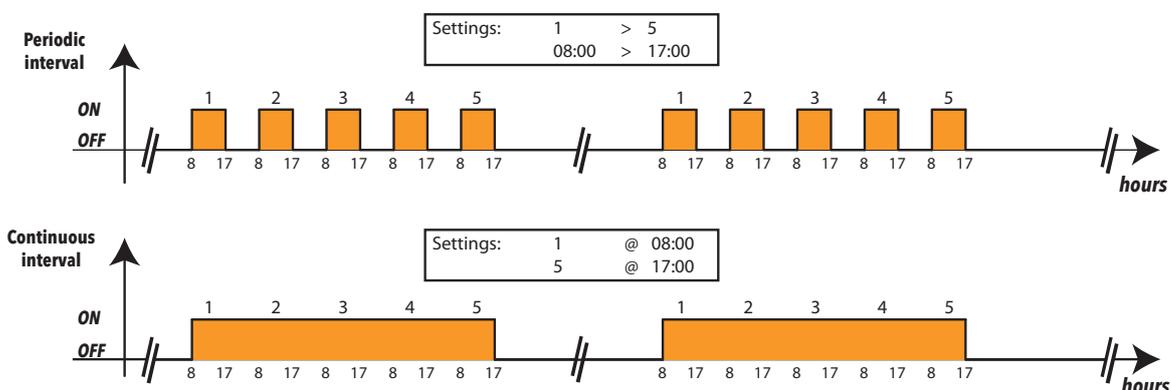
## B - Weekly periodicity / Еженедельная периодичность:

- **Description / Описание:** Используется для быстрого распознавания и назначения настроенного интервала.
- **Continuous / Непрерывный:** Задаются число и время начала периода и число и конец периода (один в месяц).
- **Periodic / Периодичный:** Задаются начальное и конечное числа периодов и время начала и окончания интервалов, которые будут активироваться в попавшие в период числа



## C - Monthly periodicity / Ежемесячная периодичность:

- **Description / Описание:** Используется для быстрого распознавания и назначения настроенного интервала.
- **Continuous / Непрерывный:** Задаются день и время начала периода и время и конец периода (один в неделю).
- **Periodic / Периодичный:** Задаются начальный и конечный дни периодов и время начала и окончания интервалов, которые будут активироваться в попавшие в период дни



После ввода данных нажмите **F4** или  для сохранения этих изменений, затем **F1** или  для возврата к предыдущему окну дисплея.



**Важно:** Один временной интервал переустановлен с описанием «Constant / Постоянный» и он активен все время, т.е. 24 часа в сутки во все дни недели, месяца и года. Удалить этот интервал НЕЛЬЗЯ.

## 6.3.3 НАСТРОЙКА МЕДИА

Блок TelevisCompact способен автоматически распознать подключенные к нему приборы (например LAN или GSM модем). TelevisCompact может использовать эти устройства (Медиа) для отправки аварийных сообщений.

Для настройки распознанных Медиа и установления их приоритетов следуйте процедуре:

**Настройки (Settings) → Общие настройки (General Settings)**

Отобразится окно с основными настройками программы, каждую из которых можно редактировать, выбрав ее с помощью ниспадающего меню.

После выбора настройки ее можно изменить на желаемое значение и, затем, сохранить нажатием кнопки F3 .

Данную операцию необходимо повторить при каждом изменении ключевых настроек.

Для возврата к предыдущему уровню меню нажмите кнопку .



### 6.3.3.1 ПРИОРИТЕТЫ МЕДИА

Блок TelevisCompact имеет механизм резервирования при отправке аварийных сообщений. Следующие настройки могут использоваться для определения порядка путей, по которым система будет пытаться отправить сообщения об авариях:

- **e-mail – Primary Medium / E-mail – Первичный путь**
- **e-mail – Secondary Medium / E-mail – Вторичный путь**
- **Phoncall – Primary Medium / Телефонный вызов – Первичный путь**
- **Phoncall – Secondary Medium / Телефонный вызов – Вторичный путь**

Настройки **e-mail – Primary Medium / E-mail – Первичный путь** и **e-mail – Secondary Medium / E-mail – Вторичный путь** определяют приоритеты основного и резервного каналов отправки электронных писем. Для них доступны следующие соединения:

- **None / Нет** (если, например, Вы не хотите назначать вторичный или резервный путь)
- **Ethernet**
- **GSM Dial up / GSM вызов**
- **PSTN Dial up / PSTN вызов**
- **GPRS Dial up / GPRS вызов**

Например, Вы можете выбрать **первичным Медиумом** отправки E-mail через Ethernet. При отсутствии Ethernet соединения блок TelevisCompact попытается отправить E-mail сообщение по **вторичному Медиуму** (например, через GSM модем).

Аналогично настройки **Phoncall – Primary Medium / Телефонный вызов – Первичный путь** и **Phoncall – Secondary Medium / Телефонный вызов – Вторичный путь** определяют основной и резервный пути выполнения телефонного вызова.

Для обоих этих Медиумов имеется выбор из следующих типов соединений:

- **None / Нет** (если, например, Вы не хотите назначать вторичный или резервный путь)
- **Mobile phone / Сотовый телефон**
- **Telephone / Телефон**

Для любых Медиа, могущих использоваться для отправки аварийных сообщений, имеется возможность задать значения настроек, независимо от того, обнаружены или нет данные Медиа на текущий момент состояния системы.

### 6.3.3.2 НАСТРОЙКИ МЕДИА

Проверьте состояние следующих параметров для настройки PSTN, GSM и GPRS соединений:

- **Enable PSTN Dial up / Разрешить PSTN вызов**
- **PSTN Provider's Number / Номер PSTN провайдера**
- **PSTN Provider User / Имя пользователя PSTN**
- **PSTN Provider Password / Пароль PSTN**
- **Enable GSM Dial-up / Разрешить GSM вызов**
- **GSM Provider's Number / Номер провайдера GSM**
- **GSM Provider User / Имя пользователя GSM**
- **GSM Provider's Password / Пароль GSM**
- **Enable GPRS Dial-up / Разрешить GPRS вызов**
- **APN GPRS**

Активизация любого из этих типов соединений осуществляется соответствующим параметром «**Enable... / Разрешить...**».

Для PSTN и GSM соединений дополнительно необходимо задать следующие параметры::

- Номер национального провайдера соединения с международным индексом (т.е. +7 для России или +39 для Италии)
- Имя пользователя данным соединением
- Пароль пользователя данным соединением

Для GPRS соединения потребуется ввод **Названия точки доступа / Access Point Name (APN)** (например, nternet.mnc012.mcc345.gprs).



## 6.4 WEB ИНТЕРФЕЙС



Televis**Compact** имеет удаленный интерфейс пользователя, доступ к которому осуществим через web обозреватель стандартного персонального компьютера. Этот интерфейс позволяет настроить все параметры системы для обслуживания аварий и отправки получателям соответствующих аварийных сообщений. Получатели системы Televis**Twin** получают аварийные сообщения от подключаемых в их сеть блоков Televis**Compact**.

### 6.4.1 НАСТРОЙКИ ДЛЯ ОТПРАВКИ АВАРИЙНЫХ СООБЩЕНИЙ

При регистрации аварии загорается индикатор аварий, а так же вносятся новые записи в базу данных аварий. Некоторые аварии не сигнализируются сразу, если для них установлены задержки, отсчет которых еще не закончился.

При настройке приборов сети (смотри в разделе «**ИНСТАЛЯЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**», подраздел «**Присвоение названий приборам сети вручную**») в перечне ресурсов имеется и список аварий прибора.

Для определения того какую из аварий Вы хотите получить и когда, выберите соответствующую аварию из списка и, если хотите, задайте ей задержку ее регистрации. Если список получателей аварий уже настроен, то при возникновении этой аварии TelevisCompact регистрирует ее в БД и отправит аварийное сообщение по установленным правилам (смотри раздел «**НАСТРОЙКА ПОЛУЧАТЕЛЕЙ**»).

### 6.4.2 НАСТРОЙКА ПОЛУЧАТЕЛЕЙ

#### 6.4.2.1 ПРОСМОТР

Для просмотра Категории Аварий следуйте процедуре:

[Настройки \(Settings\)](#) → [Аварии \(Alarms\)](#) → [Просмотр \(View\)](#)

Отобразятся все введенные «Категории Аварий». Откроется следующее окно:



#### 6.4.2.2 КАТЕГОРИИ АВАРИЙ

Для настройки Категории Аварий следуйте процедуре:

[Настройки \(Settings\)](#) → [Аварии \(Alarms\)](#) → [Категории Аварий \(Alarm categories\)](#)

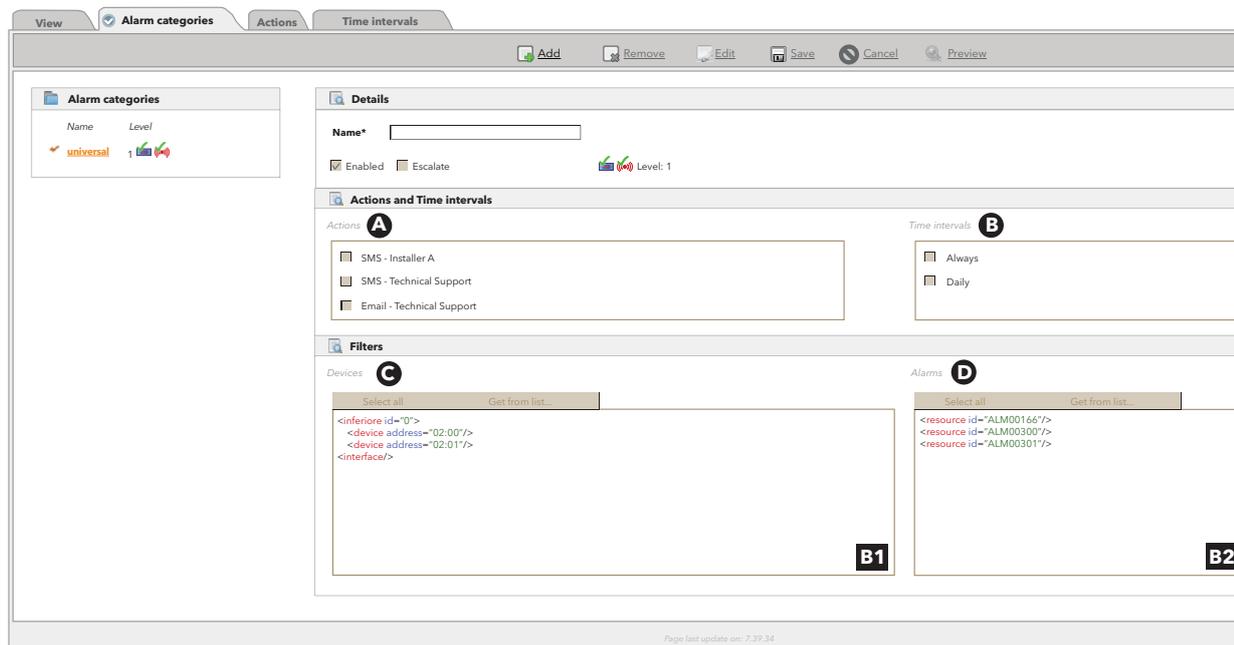
Отобразятся все введенные «Категории Аварий».

В этом окне доступны следующие функции:

- **Добавить / Add** или : Добавить категорию Аварий
- **Удалить / Remove** или : Удалить категорию Аварий
- **Изменить / Edit** или : Редактировать категорию Аварий
- **Сохранить / Save** или : Сохранить внесенные изменения
- **Отмена / Cancel** или : Отменить внесенные изменения



При нажатии **Добавить / Add** (👍) или **Изменить / Edit** (🔧) активизируется правая часть окна и Вы сможете ввести все детали категории, касающиеся приборов, аварий, действий и временных интервалов активности. Нажмите **Сохранить / Save** (💾) для сохранения новых категорий. Нажатие **Отмена / Cancel** (🚫) для выхода из этого окна без сохранения внесенных изменений.



Перечень созданных категорий отображается в левой части окна, а в правой части окна отображается следующая информация для создаваемой или редактируемой Категории Аварий:

- **Название / Name\*:** введите название, присваиваемое категории Аварий
- **Разрешено / Enabled:** активизирует или блокирует разрешение на использование категории Аварий
- **Повысить / Escalate:** активизирует или игнорирует переход к категориям высшего уровня
-   отображает выбор, сделанный в секции **C**:
  - BCE/ALL** =  (выбраны все приборы)
  - ВЫБОР/SELECT** =  (выбраны отдельные приборы)
-   отображает выбор, сделанный в секции **D**:
  - BCE/ALL** =  (выбраны все аварии)
  - ВЫБОР/SELECT** =  (выбраны отдельные аварии)
- **Уровень / Level:** в зависимости от выборов, сделанных в секциях (C) и (D), категории Аварий присваивается уровень от 1 до 4 (смотри ниже):

Уровень	Выбор в секции (C)	Выбор в секции (D)
Уровень 1	Выбраны все приборы	Выбраны все аварии
Уровень 2	Выбраны все приборы	Выбраны отдельные аварии
Уровень 3	Выбраны отдельные приборы	Выбраны все аварии
Уровень 4	Выбраны отдельные приборы	Выбраны отдельные аварии

При каждой Аварии система проверяет, обслуживается ли она вообще, к какому из приборов она относится, входит ли она в аварию активной категории, для которой данный интервал времени является активным. При соблюдении всех этих условий будет выполнено действие соответствующей активной категории в соответствии с уровневой системой их выполнения.

TelevisCompact всегда рассматривает только активные категории Аварий и всегда начинает с категорий низшего уровня (Уровень 4). Если на одном уровне имеется несколько категорий, при блок выполнит действия по всем им.

По завершении действий Уровня 4 (если такие были) и наличии хотя бы у одной из категорий этого уровня выбора «**Повысить / Escalate**» система начнет проверку категорий более высокого уровня с выполнением задаваемых ими действий.

Аналогично по завершении выполнения действий этого уровня проверяется необходимость выполнения более высокого уровня и т.д.



- Важно!**
- 1) если выбор «**Повысить / Escalate**» не был установлен, то выполняются действия категорий Аварий низшего уровня из активных для этого типа аварий.
  - 2) если выбор «**Повысить / Escalate**» был установлен на уровне 4, но ни на уровне 3, ни на уровне 2 активных категорий не было, то система осуществит переход сразу же с уровня 4 на уровень 1.

В зависимости от выбранного окна требуется предоставление следующей информации:

#### **A – Действия / Actions:**

Окно отображает перечень ранее заданных действий (смотри раздел «Действия»).

Выполняемые действия выбираются с помощью соответствующих элементов на правой стороне окна.



### B – Временные интервалы / Time Intervals:

Окно отображает перечень ранее заданных временных интервалов (смотри раздел «Временные интервалы»). Временные интервалы «с...по» категории аварий выбираются с помощью элементов на правой стороне окна.

### C – Приборы / Devices:

Окно позволяет выбрать обслуживаемые категорией приборы сети по одной из опций:

- **ВСЕ/ALL:** Выбрать все приборы сети.
- **ВЫБОР/SELECT:** Выбрать один или несколько отдельных приборов. Теперь сохраните изменение нажатием **Сохранить / Save** или ; в блоке **B1** окна отобразится перевод выбора на язык XML.

Для выхода без сохранения внесенных изменений нажмите **Отмена / Cancel** или .

### D – Аварии / Alarms:

Окно позволяет выбрать обслуживаемые категорией аварии по одной из опций:

- **ВСЕ/ALL:** Выбрать все аварии сети.
- **ВЫБОР/SELECT:** Выбрать одну или несколько отдельных аварий. Теперь сохраните изменение нажатием **Сохранить / Save** или ; в блоке **B1** окна отобразится перевод выбора на язык XML.

Для выхода без сохранения внесенных изменений нажмите **Отмена / Cancel** или .



**ПОМНИТЕ:** Если несколько временных интервалов связаны с одной категорией, то в рассмотрение принимается вся группа временных интервалов.

## 6.4.2.3 ДЕЙСТВИЯ

Для определения выполняемых по категории аварий действий следуйте процедуре:

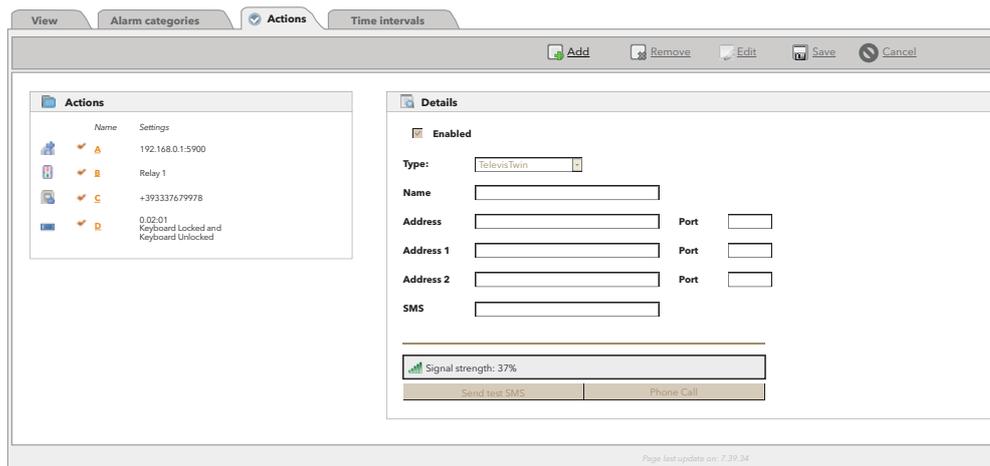
**Настройки (Settings)** → **Аварии (Alarms)** → **Действия (Actions)**

Отобразятся все введенные «Действия категории Аварий».

В этом окне доступны следующие функции:

- **Добавить / Add** или : Добавить действие категории Аварий
- **Удалить / Remove** или : Удалить действие категории Аварий
- **Изменить / Edit** или : Редактировать действие категории Аварий
- **Сохранить / Save** или : Сохранить внесенные изменения
- **Отмена / Cancel** или : Отменить внесенные изменения

При нажатии **Добавить / Add** () или **Изменить / Edit** () активизируется правая часть окна и Вы сможете ввести все детали действия категории, касающиеся приборов, аварий и временных интервалов активности. Нажмите **Сохранить / Save** () для сохранения новых категорий. Нажатие **Отмена / Cancel** () для выхода из этого окна без сохранения внесенных изменений.



Можно создавать действия категории аварии следующих 6-ти типов:

- **TelevisTwin:** Введите IP адрес ПК с программой TelevisTwin, которому должны отправляться аварийные сообщения
- **Email:** Введите E-mail адрес, на который должны отправляться аварийные сообщения
- **SMS via modem / СМС через модем:** Введите номер телефона, на который должны отправляться аварийные сообщения
- **Phone Call / Телефонный вызов:** Введите номер телефона, который должен быть вызван при аварии
- **Commands / Команды:** Выберите команды для исполнения прибором при появлении и/или снятии аварии
- **Relays / Реле:** Выберите состояние 2-х реле блока при появлении аварии



**Важно!** Действия активны ТОЛЬКО если они включены в активную категорию Аварий.



В зависимости от выбранного действия (**Тип / Type**) появится одно из следующих окон:

A – TelevisTwin	B – Email	C – SMS via modem / CMC через модем
D – Телефонный вызов / Phone Call	E – Команды / Commands	F – Реле / Relays

После ввода данных нажмите **Сохранить / Save** (📁) для сохранения новых значений или **Отмена / Cancel** (⊘) для их отмены. Как видно из рисунков в зависимости от выбранного действия запрашивается ввод следующей информации:

#### A – TelevisTwin

- **Name / Название:** введите присваиваемое действию название
- **Address /Адрес:** введите основной IP адрес и порт системы TelevisTwin (напр., 192.168.0.23:8080)
- **Address 1 /Адрес 1:** введите 1-й альтернативный IP адрес и порт системы TelevisTwin (IP №2)
- **Address 2/Адрес 2:** введите 2-й альтернативный IP адрес и порт системы TelevisTwin (IP №3)
- **SMS / CMC:** введите номер телефона для отправки СМС сообщения (например, +39 333 7600000)
- **Signal strength / Уровень сигнала:** уровень сигнала подключенного к TelevisComact модема (в %)

#### B – Email

- **Name / Название:** введите присваиваемое действию название
- **Email:** введите адрес электронной почты для отправки аварийных сообщений

#### C – SMS via modem / CMC через модем

- **Name / Название:** введите присваиваемое действию название
- **Telephone number / Номер телефона:** введите номер телефона для отправки аварийных СМС
- **Signal strength / Уровень сигнала:** уровень сигнала подключенного к TelevisComact модема (в %)

#### D – Phone Call / Телефонный вызов

- **Name / Название:** введите присваиваемое действию название
- **Telephone number / Номер телефона:** введите номер вызываемого при аварии телефона
- **Signal strength / Уровень сигнала:** уровень сигнала подключенного к TelevisComact модема (в %)

#### E – Commands / Команды

- **Name / Название:** введите присваиваемое действию название
- **Type / Тип:** выберите прибор, на который направляется команда при аварии
- **Command on activating alarm / Команда при появлении аварии:** выберите команду для исполнения прибором при появлении аварии
- **Command on inactivating alarm / Команда при снятии аварии:** выберите команду для исполнения прибором при снятии аварии

#### F – Relays / Реле

- **Name / Название:** введите присваиваемое действию название
- **Relay 1 / Реле 1:** выберите состояние реле 1 при появлении аварии
- **Relay 2 / Реле 2:** выберите состояние реле 2 при появлении аварии



**Важно!** всегда вводите номера телефонов с международным кодом перед номером телефона (например, для Италии +39..., а для России +7...).



## 6.4.2.4 ВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРВАЛЫ

Для задания временных интервалов выполняемых по категории аварий действий следуйте процедуре:

**Настройки (Settings)** → **Аварии (Alarms)** → **Временные интервалы (Time intervals)**

Отобразятся все «Временные интервалы». В этом окне доступны следующие функции:

- **Добавить / Add** или : Добавить новый временной интервал
- **Удалить / Remove** или : Удалить временной интервал
- **Изменить / Edit** или : Редактировать временной интервал
- **Сохранить / Save** или : Сохранить внесенные изменения
- **Отмена / Cancel** или : Отменить внесенные изменения

При нажатии **Добавить / Add** () или **Изменить / Edit** () активизируется правая часть окна и Вы сможете ввести все детали временного интервала, набор параметров которого зависит от выбора **Тип / Type**.

В зависимости от выбранного **Типа / Type** появится одно из следующих окон активности (Вид и запрашиваемая для его настройки информация зависят от Типа временного интервала):

A – Daily / Ежедневно	B – Weekly / Еженедельно	C – Monthly/ Ежемесячно

Как видно из рисунков в зависимости от выбранного типа интервала запрашивается ввод соответствующей информации:

### A - Daily periodicity / Ежедневная периодичность:

- **Name / Название:** Введите присваиваемое временному интервалу название (для быстрого распознавания)
- **Type / Тип:** Позволяет быстро выбрать тип интервала
- **Interval / Интервал:** 2 поля для задания времени начала и окончания интервала, действующего каждый день (например: 8.00 > 19.00 определяет интервал времени с 8.00 утра до 7.00 вечера; 19.00 > 6.00 определяет интервал времени с 7.00 вечера до 6.00 утра следующего дня)

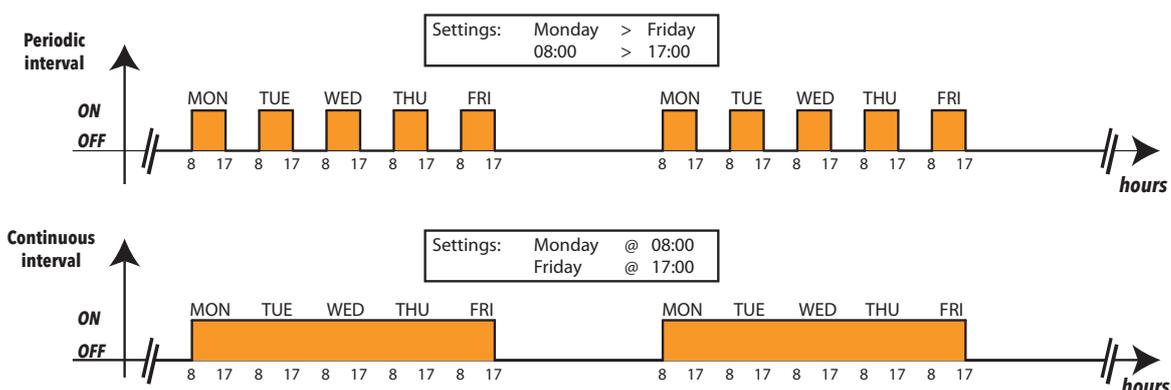


## B – Weekly periodicity / Еженедельная периодичность:

- **Name / Название:** Введите присваиваемое временному интервалу название (для быстрого распознавания)
- **Type / Тип:** Позволяет быстро выбрать тип интервала
- **Periodic / Периодичный:** Задаются начальное и конечное числа периодов и время начала и окончания интервалов, которые будут активироваться в попавшие в период числа  
(Пример: **Monday @ 08:00** и **Friday @ 17:00**, т.е. с 8.00 утра Понедельника по 5.00 вечера Пятницы)

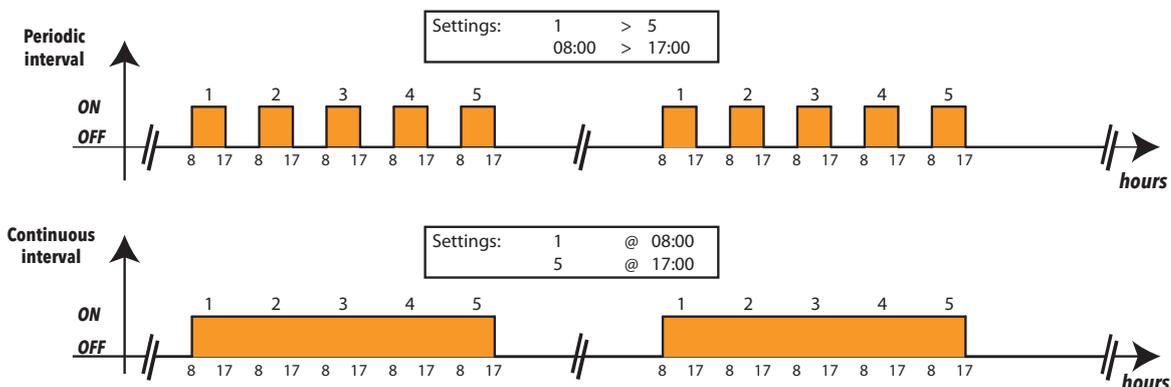
**Continuous / Непрерывный:** Задаются число и время начала периода и число и конец периода (один в месяц)

(Пример: **Monday @ 08:00** и **Friday @ 17:00**, т.е. с 8.00 утра Понедельника по 5.00 вечера Пятницы)



## C – Monthly periodicity / Ежемесячная периодичность:

- **Name / Название:** Введите присваиваемое временному интервалу название (для быстрого распознавания)
- **Type / Тип:** Позволяет быстро выбрать тип интервала
- **Periodic / Периодичный:** Задаются начальный и конечный дни периодов и время начала и окончания интервалов, которые будут активироваться в попавшие в период дни  
(Пример: **1 > 5 @ 08:00 > 17:00**, т.е. с 1-го числа месяца по 5-е с 8.00 утра до 5.00 вечера)
- **Continuous / Непрерывный:** Задаются день и время начала периода и время и конец периода (один в неделю)  
(Пример: **1 @ 08:00** и **5 @ 17:00**, т.е. с 8.00 утра 1-го числа месяца по 5.00 вечера 5-го числа месяца)



**Важно:** Один временной интервал переустановлен с описанием «Constant / Постоянный» и он активен все время, т.е. 24 часа в сутки во все дни недели, месяца и года. Удалить этот интервал НЕЛЬЗЯ.



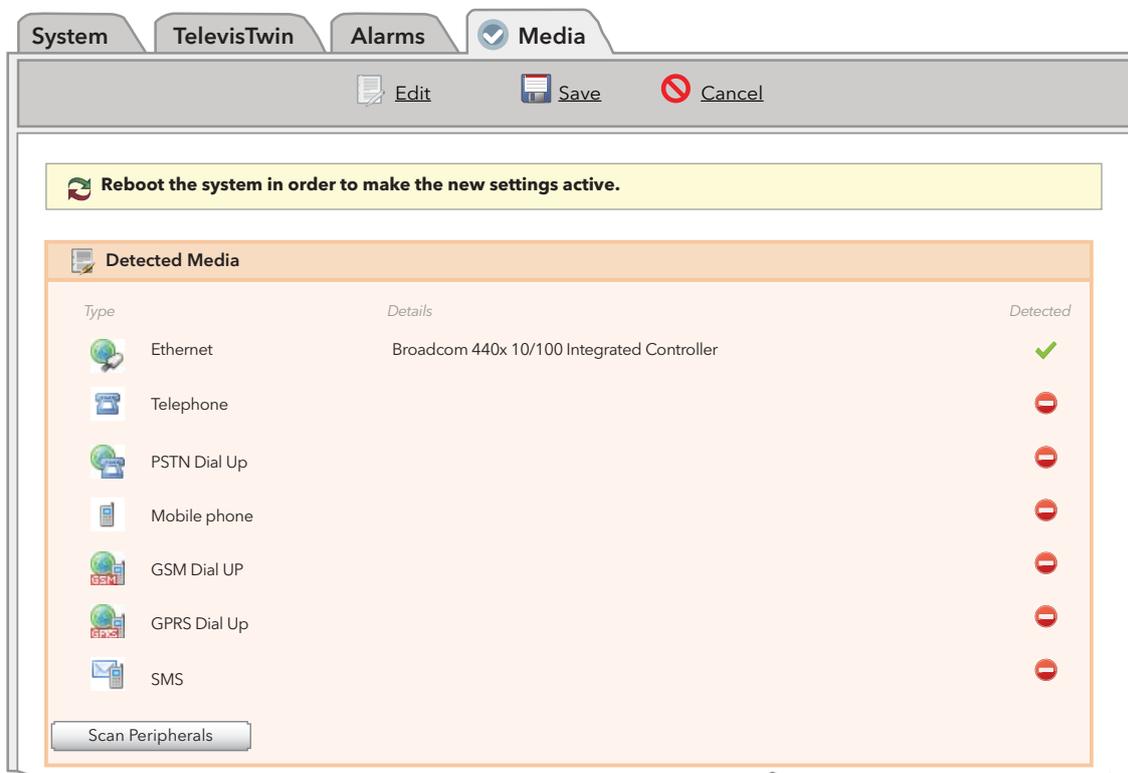
### 6.4.3 НАСТРОЙКА МЕДИА

Блок Televis**Compact** способен автоматически распознать подключенные к нему приборы (например LAN или GSM модем). Televis**Compact** может использовать эти устройства (Медиа) для отправки аварийных сообщений.

Для настройки распознанных Медиа и установления их приоритетов следуйте процедуре:

[Настройки \(Settings\)](#) → [Общие настройки \(General Settings\)](#) → [Медиа \(Media\)](#)

Теперь нажмите **Редактировать / Edit** для открытия следующей страницы:

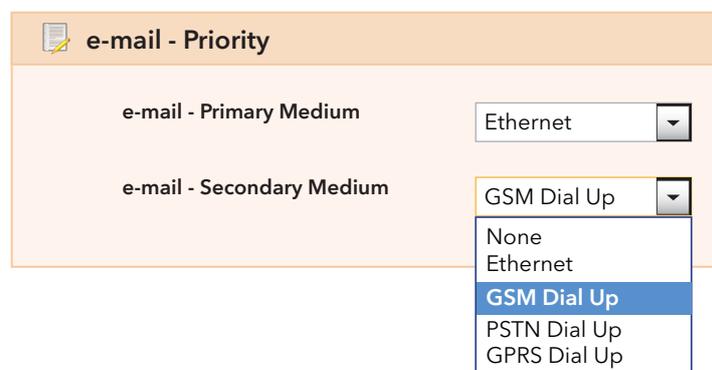


Отобразится страница **Распознанные Медиа / Detected Media** с перечнем всех поддерживаемых Медиа средств с указанием их типа в колонке **Тип / Type** и иконками их распознавания блоком Televis**Compact** (колонка **Распознаны / Detected**). В колонке **Детали / Details** приводится описание распознанных блоком Televis**Compact** Медиа средств.

При нажатии кнопки **Scan Peripherals / Сканировать Периферию** система начнет автоматическое сканирование Медиа средств, подключенных к блоку Televis**Compact**.

#### 6.4.3.1 ПРИОРИТЕТЫ МЕДИА

Блок Televis**Compact** имеет механизм резервирования при отправке аварийных сообщений. Данная страница может использоваться для определения порядка путей, по которым система будет пытаться отправить сообщения об авариях.



Например, для настроек приоритетов отправки E-mail сообщений (**E-mail – Приоритет / e-mail – Priority**) можно выбрать первичный (**e-mail – Primary Medium / E-mail – Первичный путь**) и резервный (**e-mail – Secondary Medium / E-mail – Вторичный путь**). В примере в качестве первичного пути выбран Ethernet, а при отсутствии данного соединения блок Televis**Compact** будет пытаться отправить E-mail сообщение через вторичный путь (в примере, через GSM модем).



Аналогично выбираются приоритеты для телефонного вызова (**Телефонный вызов – Приоритет / Phonenumber - Priority**).

 **Phonenumber - Priority**

Phonenumber - Primary Medium

Phonenumber - Secondary Medium

- None
- Mobile phone
- Telephone

В обоих случаях дается выбор соответствующих возможных путей отправки сообщений из выпадающего меню, при этом состав меню не зависит от того, распознаны ли данные Медиа блоком Televis**Compact** или нет.

### 6.4.3.2 НАСТРОЙКИ МЕДИА

Настройки PSTN, GSM и GPRS соединений так же задаются на этой странице.

Для каждого из трех типов соединений открывается собственное окно параметров. Для разрешения соответствующего типа соединения необходимо установить флаг выбора **Разрешить.../Enable....**

Для PSTN и GSM соединений необходимо дополнительно задать следующие параметры:

- Номер национального провайдера соединения с международным индексом (т.е. +7 для России или +39 для Италии)
- Имя пользователя данным соединением
- Пароль пользователя данным соединением

 **PSTN Dial Up Details**

Enable PSTN Dial Up

 PSTN Provider number

 PSTN Username

 PSTN Password

 **Test utility**

 **GSM Dial Up Details**

Enable GSM Dial Up

 GSM Provider number

 GSM Username

 GSM password

 **Test utility**

Для GPRS соединения потребуется ввод **Названия точки доступа / Access Point Name (APN)** (например, nternet.mnc012.mcc345.gprs).

 **GPRS Dial Up Details**

Enable GPRS Dial Up

 GPRS APN

 **Test utility**



## 7.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

При помощи простых и интуитивных интерфейсов оператор может просматривать данные и/или аварии, анализировать архивы данных и/или аварий, просматривать графики (только в WEB интерфейсе) и выгружать все просматриваемые данные.



**ПОМНИТЕ:** Аварии и данные в реальном времени доступны для просмотра только тогда, когда запущен процесс сбора данных!

## 7.2 ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Локальный интерфейс (дисплей и кнопки блока TelevisCompact) позволяет выбрать отображаемые при просмотре ресурсы системы.

### 7.2.1 ОТОБРАЖАЕМЫЕ ДАННЫЕ



При регистрации аварии загорается индикатор аварий, а так же вносятся новые записи в базу данных аварий. Некоторые аварии не сигнализируются сразу, если для них установлены задержки, отсчет которых еще не закончился.

#### 7.2.1.1 Текущие данные

Данная страница открывается лишь, **если запущен опрос данных**.

Страница структурирована так, что бы отобразить иерархию приборов сети. На строке названия прибора располагаются иконки следующих ресурсов: состояние компрессора (❄️), состояние вентиляторов (🌀), состояние разморозки (❄️), и состояние двери (🚪). Ресурсы прибора представлены ниже, за исключением тех, иконки которых отображены на строке названия прибора. Все приборы сети отображаются с указанием названия прибора безотносительно к интерфейсу, к которому они подключены. Присвоение понятных и однозначных мнемонических названий приборам лежит всецело на ответственности оператора.

Четыре основных ресурса отображаются иконками на уровне названия прибора (A). Если их цвет серый, то данные ресурсы пассивны, а при их активизации соответствующие иконки становятся цветными. Эти ресурсы НЕ отображаются на уровне ресурсов (B).



**ПОМНИТЕ:** Если прибор не имеет таких ресурсов, то соответствующие иконки НЕ отображаются.

Если у прибора имеется единственный ресурс, то он будет перенесен из секции ресурсов (B) в строку названия прибора (A) и его состояние будет иллюстрироваться соответствующей иконкой. Для открытия окна просмотра текущих данных следуйте процедуре:

**Данные (Data) → Текущие (Real time)**

Откроется следующее окно:

	Device/resource	Value
Возврат к предыдущему экрану (F1)	0.00:00 EWDR 985 LX	❄️
	Analog input 1	-3276,8 °C
	Analog input 2	-3276,8 °C
Свернуть / Раскрыть список ресурсов (F2)	Digital input 1	off
	Digital input 2	off
	Device state	on
	Light	off
Фильтр просматриваемых ресурсов (F3)	Alarm output	on
	Defrost 1	off
	Defrost 2	off
Ресурсы, видимые до входа в систему (F4)		

### Set resources filter

Device  🚪 (C)

Resource  🌀 (D)

❄️  🚪  🌀 (E)

Нажмите иконку 🚪 или кнопку F3 для открытия окна фильтра **Задать фильтр ресурсов / Set resource filter**, которое позволит установить фильтр по названию прибора (C), по названию ресурса (D) или по типу (группе однотипных ресурсов: состояния, цифровые входы и/или аналоговые входы) (E).

Для подтверждения настроек фильтра нажмите кнопку **Применить / Apply**.



Нажмите иконку или кнопку F4 для открытия окна, аналогичного предыдущему, но с полями выбора приборов и ресурсов. **Данный фильтр запоминается и используется при отображении текущих данных до выполнения входа в систему.**

На данной странице активны следующие функциональные кнопки и иконки:

- или F4 сохранить внесенные изменения, относящиеся к отображению текущих данных
- или F1 возврат к предыдущему окну дисплея



**ПОМНИТЕ: Фильтр по ресурсам не затрагивает иконки ресурсов, располагающиеся на строке названия прибора.**

### 7.2.1.2 Архив данных

Получить доступ к архиву данных можно двумя путями, используя настройки, во-первых, **По web фильтру / by web filter**, а во-вторых, по фильтру **Пользовательский / Custom**.

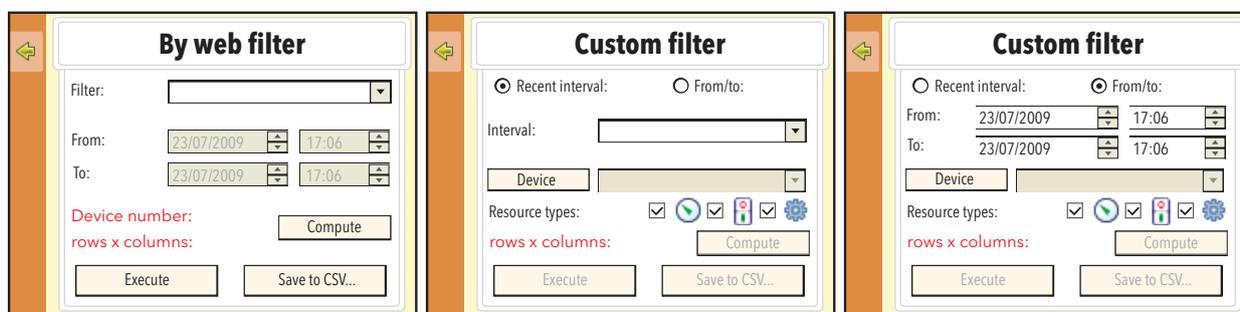
Доступ к архиву данных **По web фильтру / by web filter** осуществляется через настройки выполненные с *WEB интерфейса* (если есть) и открывается следующей последовательностью команд:

- 1) **Данные (Data) → Архив (Archive) → По web фильтру (By web filter)**

Доступ к архиву данных по фильтру **Пользовательский / Custom** осуществляется через выбор прибора и его ресурсов, осуществляемый оператором, и открывается следующей последовательностью команд:

- 1) **Данные (Data) → Архив (Archive) → Пользовательский (Custom)**

Откроются соответствующие окна:



По web фильтру / By web filter (FW)

По фильтру Пользовательский / Custom и интервалу «быстрого» выбора (FC1)

По фильтру Пользовательский / Custom и интервалу с четкими пределами (FC2)

#### По web фильтру / By web filter

Оператор может использовать фильтр, который был настроен в WEB интерфейсе, но не может создать новый, аналогичный. После выбора фильтра отображается информация о временном интервале, количестве приборов и ресурсов. Можно провести вычисление числа строк, извлекаемых их архива данных.



**ПОМНИТЕ:** Объем извлекаемых данных должен указываться справа от надписи строки x колонки / rows x columns. Если это не происходит, то нажмите кнопку **Вычислить / Compute**.

Нажмите кнопку **Выполнить / Execute** и на ЖК дисплее блока отобразятся записи в соответствии с выбранным фильтром.

Если нажать кнопку **Сохранить в CSV / Save in CSV**, то блок сохранит отобранные по фильтру данные в CSV файл в USB карточку памяти. Только использование отбора **По web фильтру / By web filter** позволяет отобрать ресурсы нескольких приборов сети.

#### Фильтр Пользовательский / Custom

Для **Пользовательского фильтра** сначала выбирается тип временного интервала, который может быть:

- **Относительный интервал / Recent interval (FC1):** Заканчивается текущим моментом и включает временной интервал длиной 1 час, 2 часа, 3 часа, 6 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня)
- **Абсолютный интервал С/по / From/to (FC2):** начинается и заканчивается в точно указанные моменты времени



**ПОМНИТЕ: С фильтра Пользовательский / Custom можно выбрать лишь один прибор и отфильтровать его ресурсы.**

Нажмите кнопку **Прибор / Device** для выбора прибора, архив данных которого Вы хотите просмотреть.

Установите или снимите флаг выбора с группы ресурсов прибора (аналоговые входы , цифровые входы и/или состояния .

Нажмите кнопку **Вычислить / Compute** для просмотра объема извлекаемых данных (**строки x колонки / rows x columns**).

Если нажать кнопку **Выполнить / Execute**, то на ЖК дисплее блока отобразятся записи в соответствии с выбранным фильтром.

При нажатии кнопки **Сохранить в CSV / Save to CSV** блок сохранит отобранные по фильтру данные в CSV файл в USB карточку памяти.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Фильтр **Пользовательский / Custom** не может использоваться с WEB интерфейса.
- Кнопка **Выполнить / Execute** недоступна при наличии хотя бы одного из следующих условий:
  - Число строк извлекаемых данных более 200 (**NRow > 200** или **Чстр>200**)
  - Число колонок извлекаемых данных более 200 (**NCol > 200** или **Чкол>200**)
  - Произведение числа строк на число колонок более 1000 (**NRow\* NCol > 1000** или **Чстр\* Чкол >1000**)
- Для выбора для просмотра ресурсов нескольких приборов настройте фильтр с WEB интерфейса.



### 7.2.1.3 Архив ресурсов энергии

Для доступа к архиву ресурсов энергии следуйте процедуре:

**Данные (Data) → Архив (Archive) → Энергия (Energy)**

Данное окно аналогично окну архива данных по фильтру **Пользовательский/Custom** (смотри раздел **7.2.1.2 Архив данных**). После выбора временного интервала и прибора щелкните по кнопке **Выполнить / Execute** для открытия страницы выбранных ресурсов энергии (с учетом установленных фильтров).

Данные, показываемые на одной строке являются приращением значения за интервал времени от момента предыдущей строки до момента текущей строки. Исходно данные группируются по интервалу регистрации ресурсов энергии.

В ячейке вверху Вы можете ввести или выбрать целое число равное или больше единицы. Это число является множителем для интервала регистрации данных ресурсов энергии. Результирующий период является интервалом отображения этих ресурсов (справа от блока ввода значения). Нажмите или **F2** и таблица отобразится заново с учетом измененного периода отображения ресурсов энергии.

### 7.2.1.4 Текущие аварии

Данная страница открывается лишь, если запущен опрос данных. Страница структурированы так, что бы отобразить иерархию приборов сети и всех аварийных ресурсов этих приборов. Для активных аварий последняя колонка включает информацию о времени активности каждой из этих аварии. Для доступа к окну текущих аварий следуйте процедуре:

**Аварии (Alarms) → Текущие (Real time)**

Откроется следующее окно:

	Device/alarm	Value
← (F1)	<b>0.00:00 EWDR 985 LX</b>	
	Analog input failure 1	2 Days
	Analog input failure 2	2 Days

Alarm Duration

⊞ (F2)

⊟ (F3)

**Filter alarm by status**

Device  **A**

Resource  **B**

**C**

Apply

Alarm duration = Продолжительность Аварии

Нажмите иконку или кнопку **F3** для открытия окна фильтра **Фильтровать аварии по статусу / Filter alarm by status**, которое позволит установить фильтр по названию прибора (**A**), по названию аварии (**B**) или по типу (статусу аварии: активные (), принятые () и/или пассивные () (**C**).

Для подтверждения настроек фильтра нажмите кнопку **Применить / Apply**.



**ПОМНИТЕ:** Аварию нельзя «принять» через ЖК дисплей блока (Локальный интерфейс).



### 7.2.1.5 Архив аварий

Для получения доступа к архиву данных следуйте указанной процедуре:

#### Аварии (Alarms) → Архив аварий (Alarms log)

Откроются соответствующие окна:

Для интервала «быстро» выбора (SA1)

Для интервала с четкими пределами (SA2)

Для окна архива аварий сначала выбирается тип временного интервала, который может быть:

- **Относительный интервал / Recent interval (SA1):** Заканчивается текущим моментом и включает временной интервал длиной 1 час, 2 часа, 3 часа, 6 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня
- **Абсолютный интервал C/по / From/to (SA2):** начинается и заканчивается в точно указанные моменты времени.



**Важно!** В окне фильтра архива аварий выбирается только временной интервал, но не прибор(ы).

Установите флаг **Показать подавленные аварии / Show suppressed alarms** для отображения и снявшихся уже аварий.

Нажмите кнопку **Вычислить / Compute** для просмотра объема извлекаемых данных (**Число строк / Number of rows**).

Если нажать кнопку **Выполнить / Execute**, то на ЖК дисплее блока отобразятся записи в соответствии с выбранным фильтром.

При нажатии кнопки **Сохранить в CSV / Save to CSV** блок сохранит отобранные по фильтру аварии в CSV файл в USB карточку памяти.



**ПОМНИТЕ:** После нажатия **Выполнить / Execute** слева появится еще и иконка . Ее назначение следующее:

- 1) если Вы выберете **Прибор / Device** и нажмете иконку или кнопку **F2**, то внизу откроется серое окно с названием прибора и количеством его аварий, зафиксированным за установленный временной интервал. При повторном нажатии иконки или **F2** ничего не произойдет. Для выхода нажмите иконку или **F1**.
- 2) если Вы выберете **Авария / Alarm** и нажмете иконку или кнопку **F2**, то внизу откроется серое окно с датой и временем появления и окончания аварии, названием прибора и количеством его аварий, зафиксированным за установленный временной интервал. При повторном нажатии иконки или **F2** откроется окно с детальной информацией о данной аварии. Для выхода нажмите иконку или **F1**.

### 7.2.1.6 Выгрузка данных архивов

Для получения доступа к архиву данных или аварий следуйте одной из указанных ниже процедур:

**Данные (Data) → Архив (Archive) → По Web фильтру (By web filter)** – извлекаемые по WEB фильтру данные

**Данные (Data) → Архив (Archive) → Custom** – извлекаемые по Пользовательскому фильтру данные

**Данные (Data) → Архив (Archive) → Energy** – извлекаемые по Пользовательскому фильтру данные ресурсов энергии

**Аварии (Alarms) → Архив аварий (Alarms log)** – извлекаемые по Пользовательскому фильтру записи архива аварий

Во всех четырех случаях будет доступна кнопка **Сохранить в CSV / Save to CSV**. Нажмите эту кнопку и блок сохранит отфильтрованные данные в файл формата CSV в USB карточке памяти (если она присоединена к USB порту блока).



## 7.2.2 СЕТЕВЫЕ КОМАНДЫ НА ПРИБОРЫ

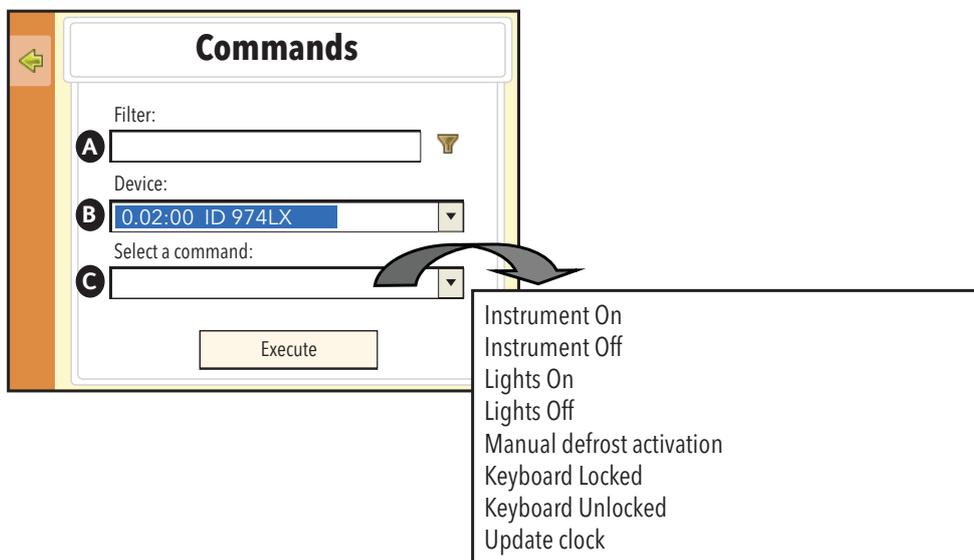
Доступ к странице подачи сетевых команд на приборы открывается следующей последовательностью команд:

**Функции (Functions) → Команды (Commands)**

Откроется следующее окно:

Возврат к предыдущему экрану

(F1)



Где:

- Фильтр / Filter (A)** позволяет ограничить число приборов, которое отобразится в следующей секции **Прибор / Device**.
- Прибор / Device (B)** отображает список приборов сети. Список может быть ограничен введением фильтра (в примере выбран прибор **0.00:00 EWDR 985 LX**)
- Выберите команду / Select a command (C)** позволяет выбрать команду из перечня допустимых для данного прибора. В примере список команд включает наиболее часто используемые и это:
  - **Включить прибор / Instrument On**
  - **Выключить прибор / Instrument Off**
  - **Включить свет / Lights On**
  - **Выключить свет / Lights Off**
  - **Запуск ручной разморозки / Manual defrost activation**
  - **Заблокировать клавиатуру / Keyboard Locked**
  - **Разблокировать клавиатуру / Keyboard Locked Keyboard Unlocked**
  - **Обновить часы / Update clock**

После ввода всех данных в этом окне нажмите кнопку **Выполнить / Execute** для отправки команды.

Для возврата к предыдущему уровню меню нажмите иконку  или кнопку F1.



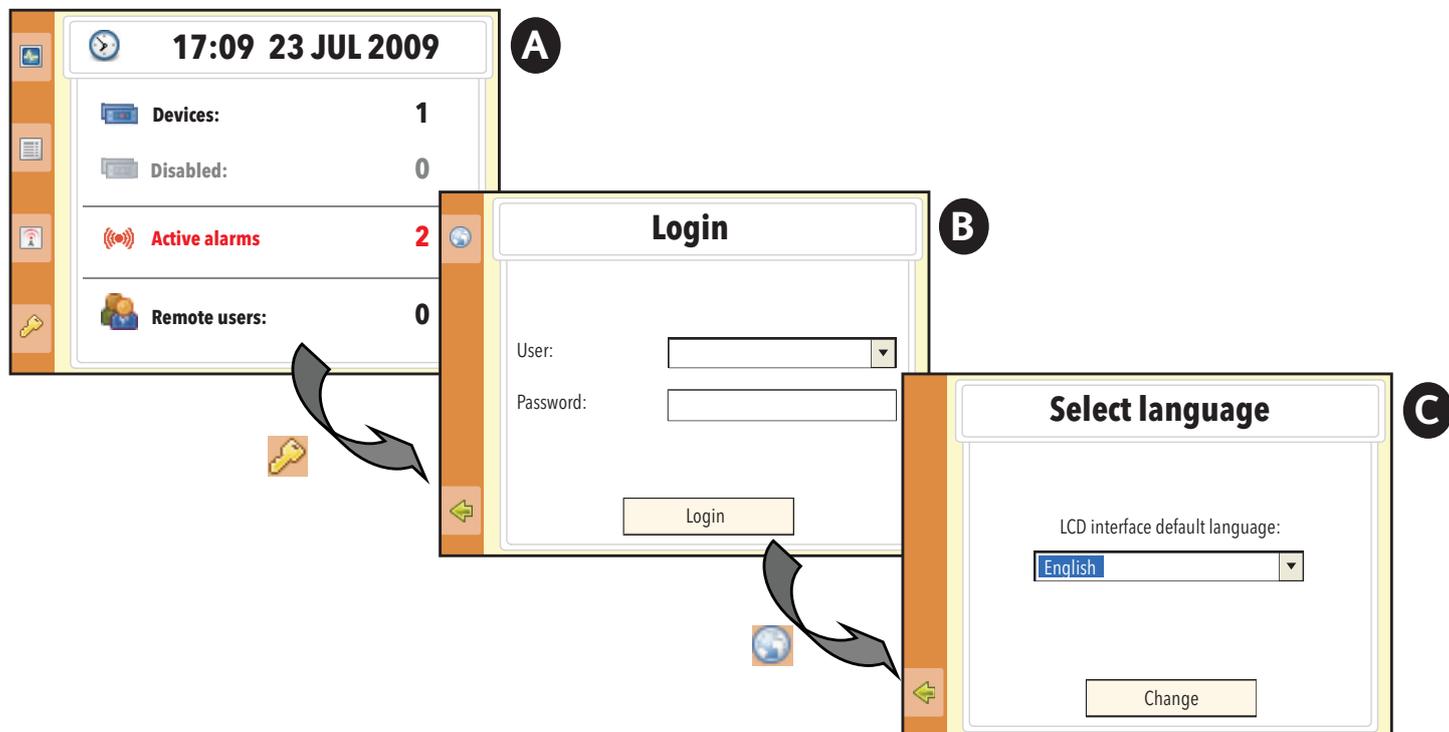
**ПОМНИТЕ:** Список команд зависит от выбранного прибора и команда применяется только к одному выбранному прибору.



## 7.2.3 СМЕНА ЯЗЫКА

Для изменения предустановленного языка интерфейса вернитесь на начальную страницу (рисунок (A)) и нажмите иконку  или **F4**.  
В следующем окне (рисунок (B)) нажмите иконку  или **F1**.

Откроется следующее окно (рисунок (C)), которое позволит Вам выбрать один из языков из ниспадающего меню. Нажмите кнопку **Изменить / Change** для сохранения изменения языка. Вы получите запрос на подтверждение в дополнительном окошке: нажмите **Принять / OK**. Теперь экран вернется с окну, показанному на рисунке (B).





## 7.3 WEB ИНТЕРФЕЙС



Televis**Compact** имеет удаленный интерфейс пользователя, доступ к которому осуществим через web обозреватель стандартного персонального компьютера. Этот интерфейс позволяет настроить все параметры системы для обслуживания аварий и отправки получателям соответствующих аварийных сообщений. Получатели системы Televis**Twin** получают аварийные сообщения от подключаемых в их сеть блоков Televis**Compact**.

### 7.3.1 ОТОБРАЖАЕМЫЕ ДАННЫЕ

При регистрации аварии загорается индикатор аварий, а так же вносятся новые записи в базу данных аварий. Некоторые аварии не сигнализируются сразу, если для них установлены задержки, отсчет которых еще не закончился.

#### 7.3.1.1 Текущие данные

Данная страница аналогична странице локального интерфейса и открывается лишь, **если запущен опрос данных**.

Страница структурированы так, что бы отобразить иерархию приборов сети с учетом фильтров ресурсов и названий приборов.

На строке названия прибора располагаются иконки следующих ресурсов: состояние компрессора (❄️), состояние вентиляторов (🌀), состояние разморозки (❄️), состояние двери (🚪) и аварийного состояния.

Ресурсы прибора представлены ниже, за исключением тех, иконки которых отображены на строке названия прибора.

Все приборы сети отображаются с указанием названия прибора безотносительно к интерфейсу, к которому они подключены.

Присвоение понятных и однозначных мнемонических названий приборам лежит всецело на ответственности оператора.



**ПОМНИТЕ: Фильтр по типу ресурсов НЕ затрагивает ресурсы, отображаемые на строке названия прибора.**

Четыре основных ресурса отображаются иконками на уровне названия прибора (A). Если их цвет серый, то данные ресурсы пассивны, а при их активизации соответствующие иконки становятся цветными. Эти ресурсы НЕ отображаются на уровне ресурсов (B).



**ПОМНИТЕ: Если прибор не имеет таких ресурсов, то соответствующие иконки отображаются серыми.**

Если у прибора имеется единственный ресурс, то он будет перенесен из секции ресурсов (B) в строку названия прибора (A) и его состояние будет иллюстрироваться соответствующей иконкой.

Для открытия окна просмотра текущих данных следуйте процедуре:

**Данные (Data)** → **Таблица текущая (Real time table)**

Откроется следующее окно:

The screenshot shows a web interface for monitoring devices. On the left, there is a control panel with several sections:

- Arrangement:** A dropdown menu set to "1 Column".
- Selection filters:** A text input field for "Description" and an "Apply" button.
- Select the resources:** A list of resource types with checkboxes: "Resource" (checked), "Analog input" (checked), "Digital input" (checked), and "States" (checked).
- Legend:** A list of icons and their corresponding resource names: Compressor (❄️), Defrost (❄️), Fan (🌀), and Port (🚪).

The main area displays a table of resources for two devices under "LanAdapterWiFi (192.168.0.1) - 2 Devices":

Resource	Status
0.02:00 ID 974LX	
Analog input 1	-3276,8 °C
Door	Closed
Alarm output	Active
Compressor 1	Inactive
Defrost 1	Active
Evaporator fans 1	Inactive
0.03:00 ID 974LX	
Analog input 1	-3276,8 °C
Door	Closed
Alarm output	Active
Compressor 1	Inactive
Defrost 1	Active
Evaporator fans 1	Inactive

Below this, there is a section for "Compact - 1 Device":

Resource	Status
999.14:14 TelevisCompact	
Modem signal strength	**%
Relay 1	Inactive
Relay 2	Inactive

Функции каждой из частей открывшегося окна следующие:

- (A) **Расположение / Layout** - позволяет выбрать число колонок для отображения приборов сети (1, 2, 3 или 4 колонки).
- (B) **Описание / Description** - позволяет ввести фильтр по названию прибора.
- (C) **Выберите ресурсы / Select resources** - позволяет установить фильтр по типу ресурса (аналоговые входы, цифровые входы и состояния).
- (D) **Легенда / Legend** - поясняет назначение иконок в строке названия прибора.
- (E) Данная область показывает все активные приборы сети с размещением их в заданное число колонок с отображением или скрытием их ресурсов в зависимости от состояния переключателей **Свернуть / Collapse** и **Развернуть / Expand** .



### 7.3.1.2 Таблица архива данных

Открытие таблицы архива данных возможно несколькими описанными ниже путями.  
Для открытия и просмотра страницы следуйте процедуре:

Данные (Data) → Таблица архива (Historical table)

Откроеется следующее окно:

Выберите исходный профиль отбора ресурсов

Выберите Относительный (**Быстрый / Quick**) или Абсолютный (**Пользовательский / Custom**) диапазон времени. В первом случае интервал заканчивается текущим моментом и включает временной интервал длиной 1 час, 2 часа, 3 часа, 6 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня), а во втором случае интервал имеет строго установленные начальный и конечный моменты времени.



**ПОМНИТЕ: При первом использовании этой функции исходные Профили НЕ определены (их нет).**

Если профиль выбран, то Вы можете либо нажать для перехода сразу же к странице отображения данных (шаг 3), либо нажать для перехода на следующую страницу (шаг 2). При переходе на следующую страницу откроется следующее окно со своей структурой:

Функции каждой из частей открывшегося окна следующие:

- (A) **Расположение / Arrangement** – позволяет выбрать число колонок для отображения приборов сети (1, 2, 3, 4 или 5).
- (B) **Профиль / Profile** – название выбранного профиля отбора ресурсов (Если новый – Новый профиль / New profile).
- (C) **Временные интервалы / Time intervals** – отображает временной интервал отобранных для показа данных.
- (D) **Конфигурации сети / Network configurations** – указывает на число конфигураций сети, рассматриваемых на интервале.
- (E) **Суб-дескритизация / Undersampling** – если активизирована ячейкой выбора **Показать только аналоговые / Show analogs only** и задано **n = Число записей для показа / Number of records to show**, то внутри заданного интервала времени (C) будет отобрано заданное число записей **n** (Смотри примечание для функции **Суб-дескритизации**).



**ПОМНИТЕ: при этом будут отображаться ТОЛЬКО АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ.**



- (F) **Отфильтровать ресурсы / Filter resources** – выбор показа/скрытия аналоговых входов, цифровых входов, состояний и/или аварийных ресурсов.
- (G) **Показывать подсказки / Show headings** - выбор отображения или скрытия заголовка таблицы (**Показывать заголовок таблицы / Show table header**).
- (H) поле перечня приборов сети и их ресурсов. Все ресурсы могут выбираться/исключаться из отображаемых и/или выгружаемых.



### ПОМНИТЕ: функция Суб-дескритизации

Функция Суб-дескритизации можно описать следующим образом: система рассматривает анализируемый интервал и делит его на **n** под-интервалов (где **n** – заданное в секции **Е** Число записей для показа) и отображает только одно значение из такого под-интервала.

**Отображаются ТОЛЬКО АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ.**

**ДАЖЕ если установлены фильтры отображения других данных, они НЕ ПОКАЗЫВАЮТСЯ.**

Нажмите  для перехода на следующую страницу. Отобразится следующее окно с отобранными данными:

Fruit Island 1																
Time of 09/06/2009	Analog input 1 (°C)	Modified parameters	Device state	Keyboard enabling	Compressor	Defrosting status	Fans	Auxiliary	Light	Alarm	Buzzer	Reduced set-point	Forced ventilation	Out 1	Out 2	Out 3
14.31.32	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.32.32	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.33.32	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.34.32	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
14.35.15					0	1	0							0	1	0
14.35.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14.36.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14.37.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14.38.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14.39.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14.40.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14.41.32	41,7	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
17.08.03	Plant power off															
17.08.03	Acquisitions running															
17.08.09	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
17.09.09	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
17.19.34	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
17.20.01	Acquisitions stopped															
17.20.18	System time change: -1 hour															
17.20.46	Acquisitions running															
17.20.52	41,7	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1

Первая колонка отображает дату и время регистрации данных, а несколько следующих колонок отображают состояние выбранных ресурсов на соответствующий момент их регистрации.

- Иконка  позволяет вставить дополнительные строки с моментами изменения состояния цифровых ресурсов (состояний и цифровых входов) – в этих строках отображаются только ресурсы, состояние которых изменилось в этот момент времени.
- Иконка  позволяет скрыть дополнительные строки с моментами изменения состояния цифровых ресурсов (см. выше).

Могут использоваться четыре цвета фона для отображения следующих событий:

- **КРАСНЫЙ** фон: отображает момент остановки опроса данных (**Acquisitions stopped / Опрос остановлен**)
- **ЗЕЛЕНый** фон: отображает момент запуска опроса данных (**Acquisitions running / Опрос выполняется**)
- **ЖЕЛТЫЙ** фон: отображает момент перевода времени (**System time change / Изменение времени системы**)
- **СЕРЫЙ** фон: отображает момент выключения/прерывания питания (**Plant power off / Питание установки выключено**)

Для Экспорта отображаемых данных нажмите иконку  или надпись **Экспорт / Export**. Программа сохранит данные в CSV файле в указанной пользователем папке персонального компьютера.

Для сохранения Профиля настроек фильтра данных с последующим использованием в WEB и Локальном интерфейсах нажмите иконку  или надпись **Профиль / Profile**.

### 7.3.1.3 Графики архива данных



**Важно!**

**Для просмотра графиков необходимо установить Adobe Flash player версии 10.0x или выше. Эту программу можно загрузить с web-сайта Adobe ([www.adobe.com](http://www.adobe.com)).**

Открытие графика архива данных возможно несколькими описанными ниже путями. Для открытия и просмотра страницы следуйте процедуре:

 **Данные (Data)** →  **График архива (Historical chart)**



Откроется следующее окно:

**Profile**

--- New profile ---

Quick

Last hour

Custom

Выберите исходный профиль отбора ресурсов

Выберите Относительный (**Быстрый / Quick**) или Абсолютный (**Пользовательский / Custom**) диапазон времени. В первом случае интервал заканчивается текущим моментом и включает временной интервал длиной 1 час, 2 часа, 3 часа, 6 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня), а во втором случае интервал имеет строго установленные начальный и конечный моменты времени.

**ПОМНИТЕ: При первом использовании этой функции исходные Профили НЕ определены (их нет).**

Если профиль выбран, то Вы можете либо нажать для перехода сразу же к странице отображения данных (шаг 3), либо нажать для перехода на следующую страницу (шаг 2). При переходе на следующую страницу откроется следующее окно со своей структурой:

← Select all Deselect all Expand all Collapse all →

**A** Arrangement  
2 Columns

**B** Profile  
New profile  
Last hour

**C** Time intervals  
From 21/07/2010 15.38.59  
to 21/07/2010 15.38.59

**D** 1 Network configurations  
1 From 18/06/2010 17.43.18

**E** Undersampling  
 Show analogs only  
Number of records to show

**F** Filter resources  
 Analog Inputs  
 Digital Inputs  
 States  
 Alarms

**G** Show helpers  
 Show table header

**H** .0. LanAdapterWiFi (192.168.0.1) - 2 devices

<input type="checkbox"/> 0.02:00 ID 974LX	<input type="checkbox"/> 0.03:00 ID 974LX
<input type="checkbox"/> Analog input 1	<input type="checkbox"/> Analog input 1
<input type="checkbox"/> Door state	<input type="checkbox"/> Door state
<input type="checkbox"/> Alarm output	<input type="checkbox"/> Alarm output
<input type="checkbox"/> Compressor 1	<input type="checkbox"/> Compressor 1
<input type="checkbox"/> Defrost 1	<input type="checkbox"/> Defrost 1
<input type="checkbox"/> Evaporator fans 1	<input type="checkbox"/> Evaporator fans 1

999 Compact - 1 device

<input type="checkbox"/> 999.14:14 TelevisCompact
<input type="checkbox"/> Modem signal strength
<input type="checkbox"/> Relay 1
<input type="checkbox"/> Relay 2
<input checked="" type="checkbox"/> Compressor 1
<input checked="" type="checkbox"/> Defrost 1
<input checked="" type="checkbox"/> Evaporator fans 1

Page last update on: 7.39.34

Функции каждой из частей открывшегося окна следующие:

- (A) **Расположение / Arrangement** – позволяет выбрать число колонок для отображения приборов сети (для таблиц).
- (B) **Профиль / Profile** – название выбранного профиля отбора ресурсов (Если новый – **Новый профиль / New profile**).
- (C) **Временные интервалы / Time intervals** – отображает временной интервал отобранных для показа данных.
- (D) **Конфигурации сети / Network configurations** – указывает на число конфигураций сети, рассматриваемых на интервале.
- (E) **Суб-дескритизация / Undersampling** – если активизирована ячейкой выбора **Показать только аналоговые / Show analogs only** и задано **n = Число записей для показа / Number of records to show**, то внутри заданного интервала времени (C) будет отобрано заданное число записей **n** (Смотри примечание для функции **Суб-дескритизации**).



**ПОМНИТЕ: при этом будут отображаться ТОЛЬКО АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ.**

- (F) **Отфильтровать ресурсы / Filter resources** – выбор показа/скрытия аналоговых входов, цифровых входов, состояний и/или аварийных ресурсов.
- (G) **Показывать подсказки / Show headings** - выбор отображения или скрытия заголовка графика.
- (H) - поле перечня приборов сети и их ресурсов. Все ресурсы могут выбираться из отображаемых и/или выгружаемых.



**ПОМНИТЕ: функция Суб-дескритизации**

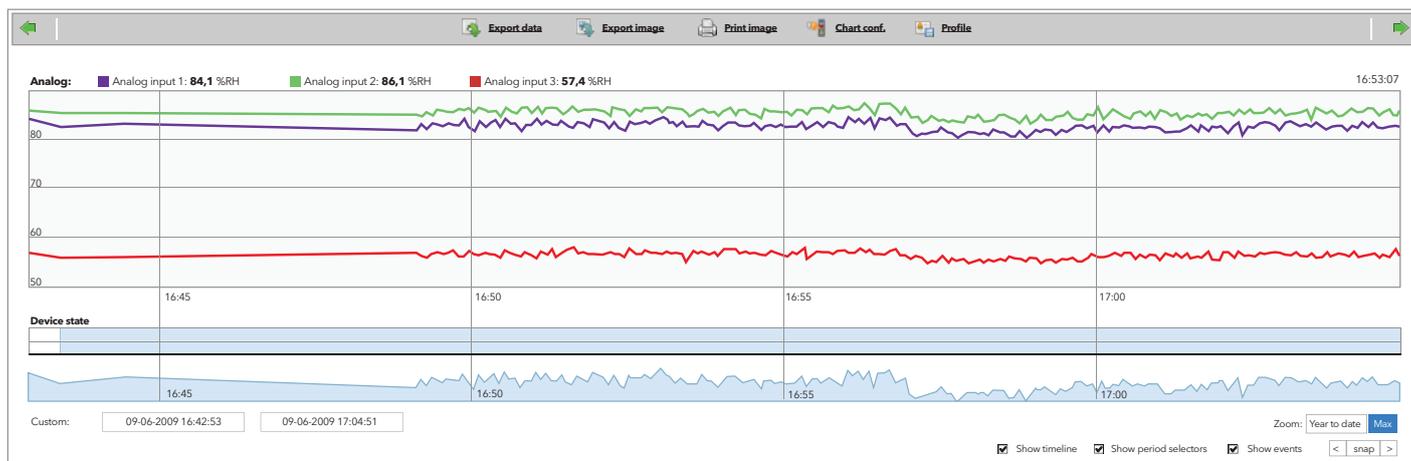
Функция Суб-дескритизации можно описать следующим образом: система рассматривает анализируемый интервал и делит его на **n** под-интервалов (где **n** – заданное в секции **E** Число записей для показа) и отображает только одно значение из такого под-интервала.

**Отображаются ТОЛЬКО АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ.**

**ДАЖЕ если установлены фильтры отображения других данных, они НЕ ПОКАЗЫВАЮТСЯ.**



Нажмите для перехода на следующую страницу. Отобразится следующее окно с отображенными данными:



Кривые на графиках отображают изменения значений записанных переменных (**ось Y**) по времени (**ось X**). Интервал времени графика показан в левом нижнем углу окна и Вы можете использовать **Масштаб / Zoom** в выбранном интервале.



**ПОМНИТЕ:** Щелкая по квадратикам с цветом определенного графика (слева над графиком) и Вы сможете временно исключить соответствующий график из показа. Повторный щелчок по тому же квадратику возвращает соответствующий график в показ.

### 7.3.1.4 Таблица ресурсов энергии

Для открытия и просмотра страницы таблицы ресурсов энергии следуйте процедуре:

**Данные (Data)** → **Таблица ресурсов энергии (Energy report)**

Вы пройдете через ряд страниц аналогичных тем, что описывались в разделе **7.3.1.2 Таблица архива данных:**

- На шаге 1 Вам будет предложено либо выбрать профиль, либо задать временной интервал.
- На шаге 2 будут отображены все активные ресурсы энергии сконфигурированной сети на заданном интервале времени.
- На шаге 3 таблица покажет значения ресурсов энергии с шагом интервала их регистрации, как это показано на рисунке ниже.

0.02:00 Energy Meter	
Time of 18/10/2010	Consumption 1 (kWh)
14.31.32	41,7
14.46.32	41,7
15.01.32	41,7
15.16.32	41,7
15.31.15	41,7
15.46.32	41,7
16.01.32	41,7
16.16.32	41,7
16.31.32	41,7
16.46.32	41,7
17.01.32	41,7
17.16.32	41,7
17.22.15	Plant power off
17.23.53	Acquisitions running
17.24.09	41,7
17.39.09	41,7
17.54.09	41,7
18.05.11	Acquisition stopped
18.05.11	System Time Change: -1h
17.05.11	Acquisitions running
17.07.20	41,7

Данные, показываемые на одной строке являются приращением значения за интервал времени от момента предыдущей строки до момента текущей строки.

Исходно данные группируются по интервалу регистрации ресурсов энергии.

В ячейке сверху Вы можете ввести или выбрать целое число равное или больше единицы.

Это число является множителем для интервала регистрации данных ресурсов энергии.

Результирующий период является интервалом отображения этих ресурсов (показан справа от блока ввода значения).

Нажмите **Установить значение / Set value** для сохранения выбранного интервала и таблица отобразится заново с учетом измененного периода отображения ресурсов энергии.



### 7.3.1.5 График ресурсов энергии

Для открытия и просмотра страницы ресурсов энергии следуйте процедуре:

[Данные \(Data\)](#) → [График ресурсов энергии \(Energy chart\)](#)

Вы пройдете через ряд страниц аналогичных тем, что описывались в разделе **7.3.1.2 Таблица архива данных**.

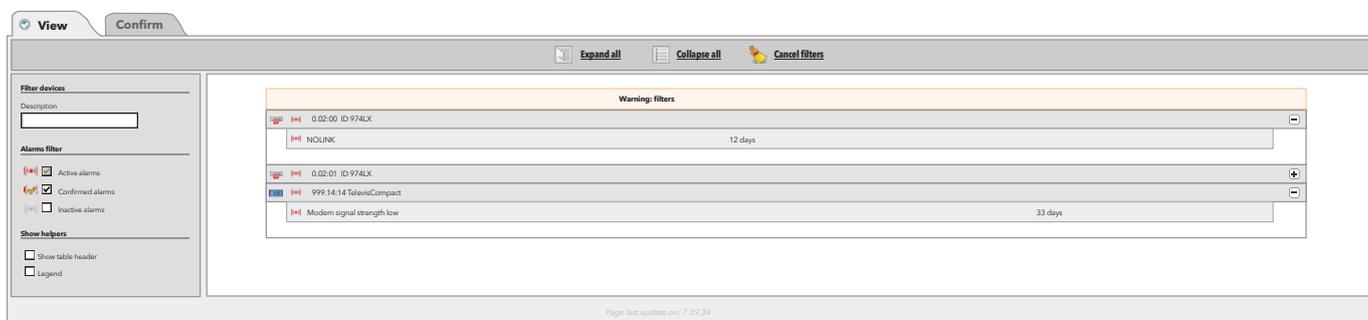
- На шаге 1 Вам будет предложено либо выбрать профиль, либо задать временной интервал.
- На шаге 2 будут отображены все активные ресурсы энергии сконфигурированной сети на заданном интервале времени.
- На шаге 3 отобразится график значений ресурсов энергии с замечаниями, сделанными для таблицы в разделе **7.3.1.4 Таблица ресурсов энергии**.

### 7.3.1.6 Текущие аварии

Данная страница открывается лишь, **если запущен опрос данных**. Страница структурированы так, что бы отобразить иерархию приборов сети и всех аварийных ресурсов этих приборов. Для активных аварий последняя колонка включает информацию о времени активности каждой из этих аварии. Для доступа к окну текущих аварий следуйте процедуре:

[Аварии \(Alarms\)](#) → [Состояние аварий \(Alarm state\)](#)

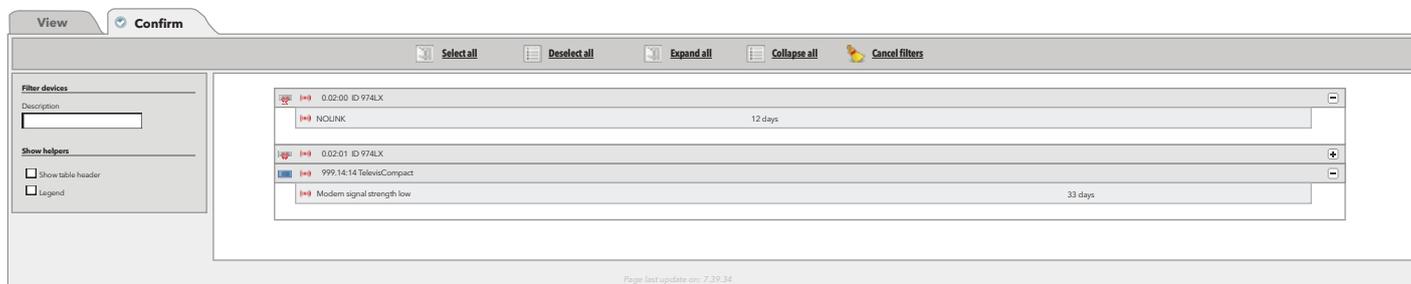
Откроется следующее окно:



Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Отфильтровать приборы / Filter devices** – можно отфильтровать аварии по шаблону названия приборов, который вводится в поле **Описание / Description**.
- (B) **Фильтр аварий / Alarms filter** – можно отфильтровать аварии по их типу (активные (●●), принятые (●✓), пассивные (●●)).
- (C) **Показывать подсказки / Show helpers** - можно выбрать отображение заголовка и легенд таблицы аварий.
- (D) перечень аварий, отобранных с учетом установленных фильтров по (B).
- (E) показывает продолжительность активности каждой из аварий.
- (F) нажмите иконку или **Отменить фильтры / Cancel filters** для просмотра аварий с отмененным фильтром (B).

Для «принятия» всех аварий перейдите на закладку **Подтвердить / Confirm**. Откроется следующее окно:



Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Отфильтровать приборы / Filter devices** – можно отфильтровать аварии по шаблону названия приборов, который вводится в поле **Описание / Description**.
- (B) **Показывать подсказки / Show helpers** - можно выбрать отображение заголовка и легенд графиков.
- (C) нажмите иконку или **Подтвердить / Confirm** для «принятия» аварии, при этом изменится иконка типа аварии.
- (D) нажмите иконку или **Отменить фильтры / Cancel filters** для просмотра аварий с отмененными фильтрами.



### 7.3.1.7 Архив аварий

Зарегистрированные аварии можно просматривать в табличном виде как это описано ниже. Для открытия и просмотра страницы следуйте процедуре:

**Аварии (Alarms)** → **Архив Аварий (Alarm history)**

Откроется следующее окно:

Выберите исходный **Интервал / Interval**

Выберите тип временного интервала: относительный (**Быстрый / Quick**) или абсолютный (**Пользовательский / Custom**). В первом случае интервал заканчивается текущим моментом и его размер составляет 1, 2, 3, 6, 12 часов или 1, 2 дня. Во втором случае начальный и конечный моменты интервала указываются строго в формате дата и время.

Нажмите для перехода к следующей странице. Откроется окно с авариями за выбранный интервал времени:

Device	Code	Alarm	Start	Suppressed	End
(*) 999.14:14 TelevisCompact	ALM99998	Modem signal strength low	18/06/10 16.27.41		
(*) 0.02:01 ID 974LX	ALM00300	NOLINK	09/07/10 9.46.43		
(*) 0.02:00 ID 974LX	ALM00300	NOLINK	09/07/10 9.46.49		
(*) 999.14:14 TelevisCompact	ALM99999	Acquisitions stopped	20/07/10 16.11.18		21/07/10 16.32.56



**ВАЖНО: В этом случае Вы выбираете только временной интервал, а приборы не выбираются.**

Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Временной интервал / Time interval** – отображается рассматриваемый временной интервал.
- (B) **Приборы / Devices** – можно отфильтровать аварии по названию приборов, введя шаблон названия.
- (C) **Ресурсы / Resources** – можно отфильтровать аварии по названию ресурсов, введя шаблон названия.
- (D) перечень аварий, отобранных с учетом установленных фильтров. Для «принятых» аварий указывается время «принятия» (подтверждения о том, что вы извещены об данной аварии).

Иконки аварий могут быть:

- **КРАСНЫМИ** (\*) если авария активна.
- **ЗЕЛЕННЫМИ** (\*\*) если авария принята или закончилась.
- (E) нажмите иконку или **Экспорт / Export** для сохранения данных в файл CSV формата (открывается в MS Excel).
- (F) нажмите иконку или **Отменить фильтры / Cancel filters** для просмотра аварий с отмененными фильтрами.

### 7.3.1.8 Выгрузка данных

Для выгрузки значений из архива данных или архива аварий выполните одну из следующих процедур:

- Данные (Data)** → **Таблица архива (Historical table)** (извлечение из таблицы архива данных)
- Данные (Data)** → **График архива (Historical chart)** (извлечение из графика архива данных)
- Данные (Data)** → **Таблица ресурсов энергии (Energy report)** (извлечение из таблицы архива энергии)
- Данные (Data)** → **График ресурсов энергии (Energy chart)** (извлечение из графика архива энергии)
- Аварии (Alarms)** → **Архив Аварий (Alarm history)** (извлечение из таблицы архива аварий)

Для любого из этих типов данных нажмите иконку или **Экспорт / Export**. Блок сохранит данные за выбранный период в файл CSV формата в указанную Вами папку персонального компьютера (файл открывается в MS Excel).

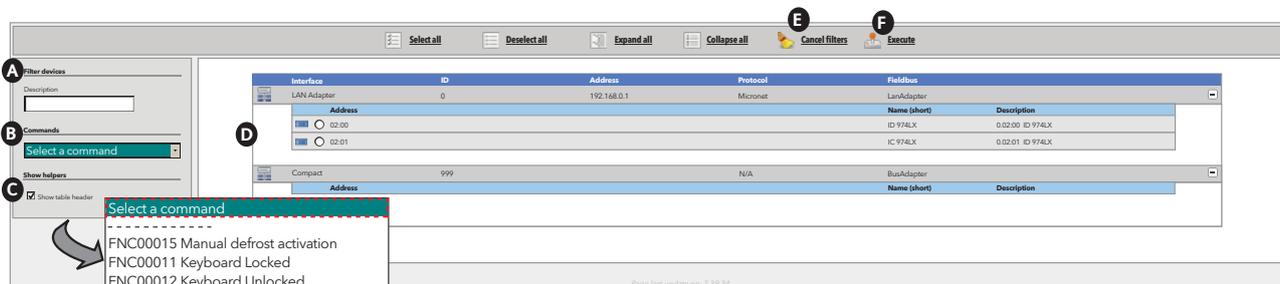


## 7.3.2 СЕТЕВЫЕ КОМАНДЫ НА ПРИБОРЫ

Для открытия окна **сетевых команд** на приборы следуйте процедуре:

**Функции (Functions)** → **Команды (Commands)**

Откроется следующее окно:



Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Отфильтровать приборы / Filter devices** – можно отфильтровать приборы по шаблону названия приборов, который вводится в поле **Описание / Description**.
- (B) **Команды / Commands** – необходимо выбрать команду, которую Вы хотите подать на приборы (перечень команд включает все команды, применимые ко всем приборам сети).
- (C) **Показывать подсказки / Show helpers** - можно выбрать отображение заголовков или их сокрытие.
- (D) список приборов с возможностью выбора тех, на которые будет отправлена выбранная команда.
- (E) нажмите иконку или **Отменить фильтры / Cancel filters** для просмотра приборов с отмененными фильтрами.
- (F) нажмите иконку или **Выполнить / Execute** для отправки выбранной команды на выбранные приборы.

## 7.3.3 ТАБЛИЦЫ ПАРАМЕТРОВ



**Важно!:**

**Функция таблицы параметров поддерживается НЕ ДЛЯ ВСЕХ приборов!**

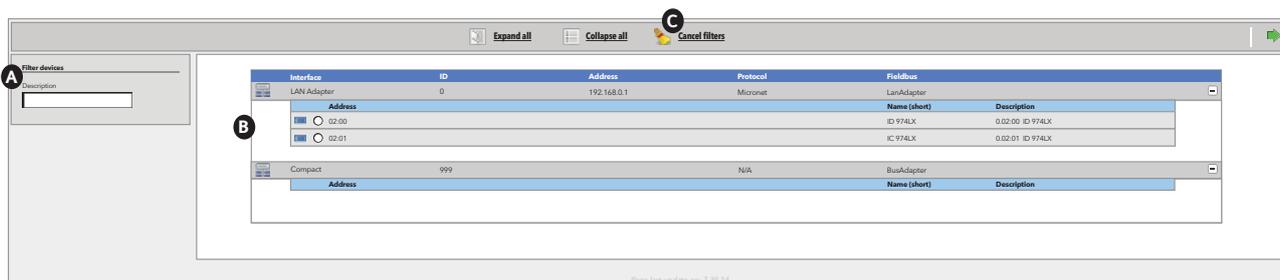
Исключение составляют приборы с давним сроком разработки («старые»).

Сверяйте модели используемых приборов со списком совместимых, обращая особое внимание на колонку «Parameters map».

Для **Чтения из прибора** и/или **Записи в прибор** группы параметров следуйте процедуре:

**Функции (Functions)** → **Параметры (Parameters)**

Откроется следующее окно:



Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Отфильтровать приборы / Filter devices** – можно отфильтровать приборы по шаблону названия приборов, который вводится в поле **Описание / Description**.
- (B) список приборов с возможностью выбора того, с параметрами которого Вы хотели бы поработать.
- (C) нажмите иконку или **Отменить фильтры / Cancel filters** для просмотра приборов с отмененными фильтрами.



Нажмите кнопку  для перехода к следующему окну функции. Откроется окно со всеми параметрами выбранного прибора:

Label	Description	UM	Min	Max	Default	Device	Input
<input type="checkbox"/> SEt	Regulation set point	°C/°F	LSE()	HSE()	-2.4		
<input type="checkbox"/> dIF	Tripping differential	°C/°F	0.1	30.0	0.3		
<input type="checkbox"/> HSE	Maximum value settable for set point	°C/°F	LSE()	302.0	-1.0		
<input type="checkbox"/> LSE	Minimum value settable for set point	°C/°F	-58.0	HSE()	-2.4		
<input type="checkbox"/> OSP	Offset on set point	°C/°F	-30.0	30.0	0.0		
<input type="checkbox"/> Cit	Minimum enabling time for compressor output	min	0	250	0		
<input type="checkbox"/> CAI	Maximum enabling time for compressor output	min	0	250	0		
<input type="checkbox"/> dOd	Loads shutdown enabling after door micro enabling	flag	0	1	0		
<input type="checkbox"/> dAd	Enabling delay of digital inputs	min	0	255	0		
<input type="checkbox"/> Ont	ON time for compressor output with faulty regulation probe	min	0	250	10		
<input type="checkbox"/> OFI	OFF time for compressor output with faulty regulation probe	min	0	250	3		
<input type="checkbox"/> dOn	Compressor output enabling delay from request	s	0	250	0		
<input type="checkbox"/> dOF	Compressor output enabling delay from shutdown	min	0	250	3		
<input type="checkbox"/> dbi	Delay between two consecutive starts of the compressor output	min	0	250	0		
<input type="checkbox"/> OId	Delay output enabling from Power On	min	0	250	0		
<input type="checkbox"/> dty	Type of defrost	flag	0	2	0		
<input type="checkbox"/> dit	Interval between defrosts	h/min/s	0	250	8		
<input type="checkbox"/> dt1	Unit of measurement for defrost intervals	flag	0	2	0		
<input type="checkbox"/> dt2	Unit of measurement for defrost duration	flag	0	2	1		
<input type="checkbox"/> dCI	Defrost interval count mode	flag	0	2	1		
<input type="checkbox"/> dOH	Defrost cycle enabling delay from request	min	0	59	59		

Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Выбранный прибор / Selected device** – информация о выбранном приборе (адрес, описание и название).
- (B) **Фильтры параметров / Parameter filters** (верхняя группа) – задание фильтра по **Группе (Group)** параметров, шаблону **Метки / Label** и шаблону **Описания / Description**.
- (C) **Фильтры параметров / Parameter filters** (нижняя группа) - можно установить флаги предустановленных фильтров.
- (D) **Легенда / Legends** – позволяет выделить редактируемые параметры (**Чтение/Запись / Read/Write**) и НЕ редактируемые параметры (**Только чтение / Read only**).
- (E) **Загрузить карту параметров / Load parameter map** – окно ввода или выбора (**Обзор... / Browse...**) названия файла для загрузки сохраненной ранее таблицы параметров.
- (F) перечень параметров (отфильтрованных и не отфильтрованных). Вы можете выбрать параметры, которые Вы хотели бы проверить и, при необходимости, изменить, получая сведения о максимальных и минимальных пределах для каждого из этих параметров.

Назначение иконок в верхней строке меню:

-  **Выбрать все / Select all** - выбрать все отображаемые параметры.
-  **Снять выбор со всех / Deselect all** – снять пометку со всех отображаемых параметров.
-  **Копировать из исходных / Copy from default** – копировать значения из колонки **Исходные / Default** в колонку ввода новых значений **Вход / Input**.
-  **Копировать из прибора / Copy from device** – копировать значения из колонки **Прибор / Device** в колонку ввода новых значений **Вход / Input**.
-  **Читать / Read** – запускает чтение значений выбранных параметров из прибора с вводом их в колонку **Прибор / Device**.
-  **Записать / Write** – запускает запись значений выбранных параметров из колонки ввода **Вход / Input** в прибор.
-  **Сохранить карту параметров / Save parameter map** – запись новых значений таблицы параметров в файл.
-  **Загрузить карту параметров / Load parameter map** - чтение ранее сохраненной таблицы параметров из файла (имя файла выбирается в секции (E), смотри выше).
-  **Отменить фильтры / Cancel filters** – отменяет все фильтры, ранее установленные в секции (B).
-  **Печатать / Print** – печать текущей таблицы параметров.

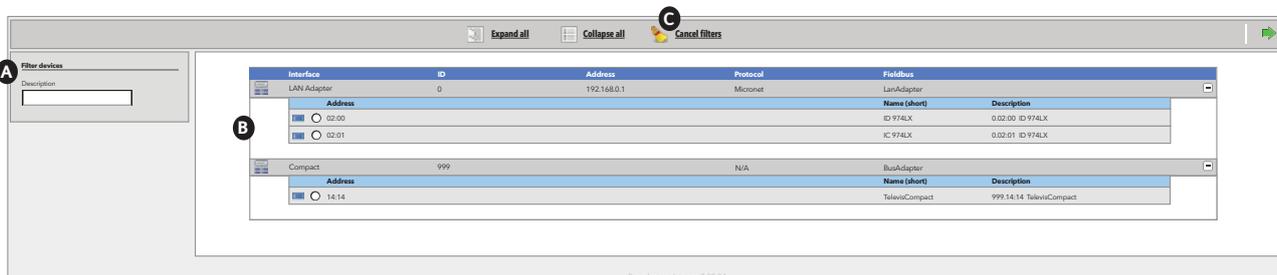


## 7.3.4 УВП (RVD)

Для открытия окна Удаленного Виртуального Прибора (УВП (RVD)) следуйте процедуре:

**Функции (Functions)** → **УВП (RVD)**

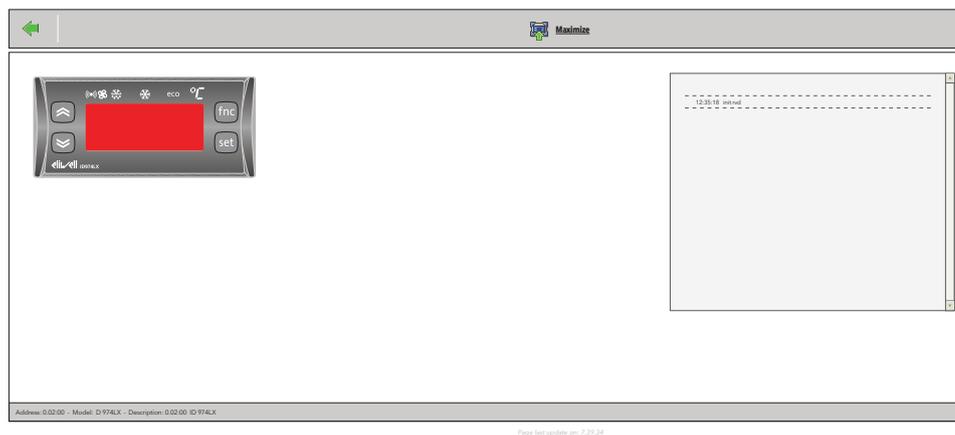
Откроется следующее окно:



Функции каждой из частей данного окна следующие:

- (A) **Отфильтровать приборы / Filter devices** –можно отфильтровать приборы по шаблону названия приборов, который вводится в поле **Описание / Description**.
- (B) список приборов с возможностью выбора того, к которому будет применена функция УВП (RVD).
- (C) нажмите иконку или **Отменить фильтры / Cancel filters** для просмотра приборов с отмененным фильтром.

Нажмите кнопку для перехода к следующему окну функции. Откроется окно с отображением копии дисплея выбранного прибора:



Цифровая индикация и состояние иконок будут такими же как на реальном приборе. Далее Вы можете работать с прибором аналогично работе с настоящим прибором. При необходимости нажатия двух кнопок прибора одновременно на дисплее будет отображена дополнительная кнопка с такой функцией.



**ПОМНИТЕ: Функция УВП (RVD) доступна не для всех сетевых приборов!**

**Сверьте модели используемых приборов со списком совместимых, обращая особое внимание на колонку «RVD».**

## 7.3.5 ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА ИНТЕРФЕЙСА

Для изменения языка интерфейса нажмите иконку в правом нижнем углу экрана.

Система завершит текущий сеанс и откроется окно входа в систему:

Выберите язык из выпадающего меню **Язык интерфейса оператора / User interface language**, затем введите **Имя оператора / User name** и **Пароль / Password** и заново войдите в систему нажатием на кнопку **Вход в систему / Login**.



### 8.1 ЛОКАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Для обновления Televis**Compact** без дополнительных внешних подключений используйте USB карточку памяти. Программа проверяет наличие на USB карточке памяти обновлений, проверяя наличие на ней папки:

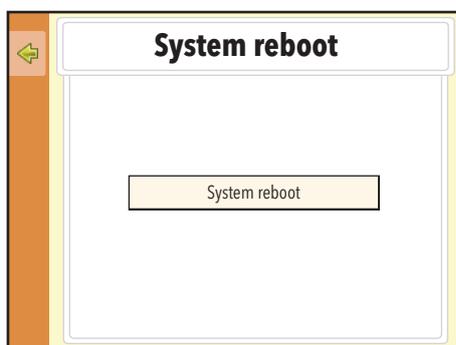
**\\Eliwell\Compact**

и следующих файлов и папок внутри этой папки:

- файл **upgrade.config**: → является обязательным и содержит информацию, нужную Вам для обновления блока
- папка **\\DRIVERS**: → данная папка содержит драйверы контроллеров
- папка **\\LANGUAGES**: → данная папка содержит файлы языков интерфейса
- папка **\\APPLICATIONS**: → данная папка содержит архивированные файлы (.ZIP) данных
- папка **\\OS**: → данная папка содержит архивированные файлы (.ZIP) рисунков операционной системы (ОС)

После подключения к блоку Televis**Compact** USB карточки памяти с папками с обновлениями выключите блок и включите его заново или перезапустите блок, выполнив следующую процедуру:

**Настройки / Settings** → **Система / System** → **Перезапуск системы / System reboot**



и после открытия окна нажмите кнопку **Перезапуск системы / System reboot**.

#### 8.1.1 ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ОБНОВЛЕНИЯ ФАЙЛОВ

Поставляемый с блоком Televis**Compact** компакт-диск (CD) содержит ряд примеров файлов, которые могут использоваться для обновления системы (смотри папку **\\Examples\UpgradeExamples\...**)

В каждой папке имеется текстовый файл **Readme (Прочти меня)** (открывается текстовым редактором, например **"Notepad"**), который содержит инструкции (исходно на английском языке) для проведения разного рода обновлений, таких как Драйверы, Операционная система, Языки интерфейса, Приложения и т.д.).



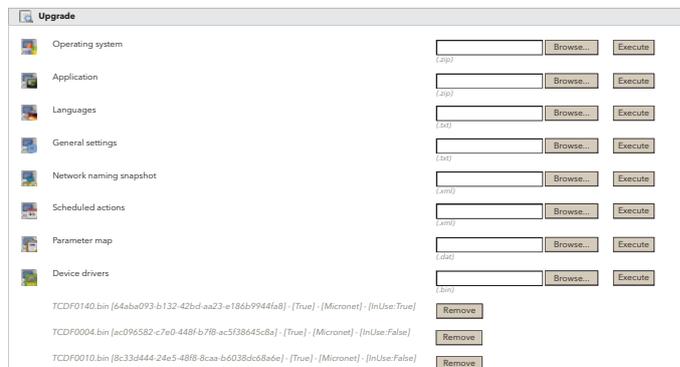
## 8.2 WEB ИНТЕРФЕЙС

TelevisCompact имеет удаленный пользовательский интерфейс, который открывается обычным Web обозревателем стандартного персонального компьютера, позволяя, в том числе, производить и обновления системы.

Откройте окно обновлений, выполнив следующую процедуру:

 **Компьютер / Computer** →  **Обновить / Upgrade**

Откроется следующее окно:



Из этого окна можно выполнить следующие обновления системы:

- **Операционная система / Operating System:** Обновление Операционной системы (ОС) блока TelevisCompact.



**ПОМНИТЕ:** Для данного обновления используйте только файлы, предоставляемые фирмой Eliwell.

- **Приложение / Application:** Обновление программного Приложения блока TelevisCompact.
- **Языки / Languages:** Обновление языков интерфейса блока TelevisCompact.
- **Общие настройки / General settings:** Позволяет редактировать некоторые не отражаемые на дисплее блока параметры (только доступные для редактирования). Используется файл **Forced\_setting.txt**.
- **Копия наименований приборов сети / Network naming snapshot:** Позволяет изменить наименования приборов сети на базе ранее сохраненного файла с этой или другой установки.
- **Действия по расписанию / Scheduled actions:** Позволяет загрузить XML файл с выполняемыми по расписанию действиями (смотри раздел, посвященный Расписанию).
- **Карта параметров / Parameter map:** Позволяет загрузить таблицы параметров, использующиеся с выполняемыми по расписанию действиями (смотри раздел, посвященный Расписанию).
- **Драйверы приборов / Device drivers:** Позволяет загрузить драйверы для новых или модифицированных приборов (ТОЛЬКО один драйвер за одну процедуру)
- **Перечень установленных Драйверов:** Ниже идет список уже установленных в блоке драйверов. Используемые в данной конфигурации сети выделены жирным шрифтом. Кнопка Удалить / Remove удаляет соответствующий драйвер из блока TelevisCompact.



**ПОМНИТЕ:** При установке нового драйвера для использовавшегося ранее прибора Вы перезаписываете драйвер, т.е. затираете его предыдущую версию.

В строке каждого из доступных обновлений имеется поле имени загружаемого при обновлении файла.

Для указания его используйте кнопку **Обзор.../Browse...** и выберите файл используя навигацию по каталогам файлов.

Для запуска процесса обновления нажмите кнопку **Выполнить / Execute** в строке соответствующего обновления.



**Важно!** Обращайте внимание на указанные под каждой строкой названия файла расширения, которое должен иметь соответствующий файл обновления.

Имеется так же возможность обновления номера лицензии системы (это может понадобиться при увеличении размера системы или для открытия ранее недоступных функциональных возможностей). Откройте окно обновления лицензии, следуя процедуре:

 **Компьютер / Computer** →  **Обновить лицензию/ Update license**

В появившемся окне ведите **Текущий код / Current code**, затем **Новый код / New code** (предоставляется фирмой Eliwell) и нажмите кнопку **Начать обновление / Start update**. Если введен неверный код(ы) то появится сообщение об ошибке.

После завершения процедуры **Обновления** НЕОБХОДИМО ПЕРЕЗАПУСТИТЬ блок TelevisCompact для вступления данных обновлений в силу. Для открытия окна перезапуска блока следуйте процедуре:

 **Компьютер / Computer** →  **Перезапуск системы / System reboot**

В появившемся окне нажмите **Перезагрузить / Reboot**.



**Важно!** При перезагрузке Ваш обозреватель потеряет связь с блоком TelevisCompact. Для восстановления связи повторно введите адрес блока в web-обозревателе.



### **ВАЖНО!: РАЗДЕЛ РАСЧИТАН НА ОПЕРАТОРОВ ЭКПЕРТНОГО УРОВНЯ.**

Действия по расписанию настраиваются с WEB интерфейса.

Выполненные настройки с описаниями этих действий хранятся в файле формата XML. Синтаксис этого файла по фильтрам аналогичен тому, что описан в отдельном документе «**Data\_Download\_Protocol\_...**».

Имя файла можно указать через WEB интерфейс или загрузить в систему через страницу обновлений. Правильность синтаксиса загружаемого файла проверяется в процессе его загрузки. При загрузке следующего XML файла произойдет замена предыдущего файла (перезапись данных), независимо от названия файла.

Аналогично указанный XML файл можно выгрузить, если в строке адреса обозревателя указать следующий URL адрес:

**http://<адрес блока TelevisCompact >/bin/ScheduledActions.xml**

Система, кроме того, имеет копию этого файла, для выгрузки которой следует указать следующий URL адрес:

**http://<адрес блока TelevisCompact >/bin/ScheduledActions.backup.xml**

Где <адрес блока TelevisCompact> – это обычно вводимый для доступа к WEB интерфейсу адрес (например исходный адрес: **192.168.50.50**).



**ПОМНИТЕ: МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО ОДИН ФАЙЛ!**

Выполняемое по расписанию действие по записи параметров в прибор может увязываться с файлом формата DAT, который включает полный перечень параметров или только часть из них. Формат этого файла совпадает с форматом файлов, которые сохраняются в окне функции работы с параметрами приборов.

Это окно открывается при выполнении процедуры:

 **Функции (Functions)** →  **Параметры (Parameters)**

Таблица параметров идентифицируется по названию файла.

Для этой процедуры система позволяет загрузить до 5-ти файлов с таблицами параметров.

Компакт диск (CD), поставляемый с блоком Televis**Compact** содержит примеры наиболее используемых действий. Эти примеры можно переработать под Ваши конкретные задачи.

Архив процесса выполнения заданий по расписанию отображается в специальном файле.

Для выгрузки и просмотра этого файла введите в WEB обозревателе следующие адреса:

**http://<адрес блока TelevisCompact > /bin/TraceScheduler\_Index.txt**  
(восстанавливает индекс файла, который используется в данный момент)

**http://<адрес блока TelevisCompact > /bin/TraceScheduler\_[x].txt** (where [x] ranges from 0 to 4)  
(восстанавливает таблицу №[x] параметров для выполняемого по расписанию действия)

Система по умолчанию выделяет для архива действий 5 Мбайт памяти. Управление ею настроено так, что при полном ее использовании система начинает сохранять новые записи поверх ранее сделанных.

Где <адрес блока TelevisCompact> – это обычно вводимый для доступа к WEB интерфейсу адрес (например исходный адрес: **192.168.50.50**).



**ВАЖНО!: РАЗДЕЛ РАССЧИТАН НА ОПЕРАТОРОВ ЭКСПЕРТНОГО УРОВНЯ.**

## 10.1 ВЫГРУЗКА ФАЙЛА

При использовании WEB интерфейса можно получить доступ к файлам для резервирования данных, получения информации о состоянии системы и ее настройках, а так же для выполнения других диагностических действий.

Для выгрузки файлов введите в поле адреса WEB обозревателя следующий адрес:

**http://<адрес блока TelevisCompact>/bin/<название файла>**

Где <адрес блока TelevisCompact> – это обычно вводимый для доступа к WEB интерфейсу адрес (например исходный адрес: **192.168.50.50**).

Перечень доступных для выгрузки файлов с их описаниями приводится ниже:

Название файла	Описание назначения файла
<b>GenericSettings.xml</b>	Перечень настроек системы (включая, например, состояние опроса данных, настройки IP адреса и название установки).
<b>GenericSettings.backup.xml</b>	Автоматически создаваемая резервная копия файла: <b>GenericSettings.xml</b> .
<b>DamConfiguration.bin</b>	Содержит информацию о текущей настройке сети, подключенной к блоку.
<b>PlantConfiguration.sdf</b>	Содержит базу данных о настройках сети (текущей и предыдущей), операторах системы, профилях фильтров и т.д.
<b>PlantData.sdf</b>	Содержит базу данных архивных записей состояния ресурсов системы (исключая архив аварийных ресурсов).
<b>PlantDataEnergy.sdf</b>	Содержит базу данных архивных записей состояния ресурсов энергии системы.
<b>PlantAlarmInstances.sdf</b>	Содержит базу данных архивных записей состояния аварийных ресурсов системы и их дальнейшее поведение.
<b>Trace_Index.txt</b>	Данный файл содержит индекс использующейся в данный момент трассы.
<b>Trace_[x].txt</b>	Данные файлы содержит программы отдельных трасс. Значение [x] может быть от <b>0</b> до <b>4</b> .
<b>TraceScheduler_Index.txt</b>	Данный файл содержит индекс использующейся в данный момент трассы действий по расписанию.
<b>TraceScheduler_[x].txt</b>	Данные файлы содержит программы отдельных трасс действий по расписанию. Значение [x] может быть от <b>0</b> до <b>4</b> .
<b>TracePersistence_Index.txt</b>	Данный файл содержит индекс использующейся в данный момент трассы по действиям с действующей базой данных.
<b>TracePersistence_[x].txt</b>	Данные файлы содержит программы отдельных трасс по действиям с действующей базой данных. Значение [x] может быть от <b>0</b> до <b>4</b> .
<b>NetworkNamingSnapshot.xml</b>	Этот файл содержит назначенные оператором названия приборов и их ресурсов (обозначений).



<b>AutomaticBackup NetworkNamingSnapshot.xml</b>	Этот файл содержит назначенные оператором названия приборов и их ресурсов (обозначений) и создается автоматически при внесении изменений в конфигурацию системы. Может использоваться как резервная копия файла <b>NetworkNamingSnapshot.xml</b> .
<b>EnergyResourcesFilter.xml</b>	Файл формата XML, содержащий информацию о выбранных оператором ресурсах энергии. По умолчанию отображает все аналоговые ресурсы приборов с MODBUS протоколом.
<b>RealTimeServiceFilter.xml</b>	Файл с данными для службы передачи данных (смотри специальный документ « <b>Data_Download_Protocol_...</b> ») для определения ресурсов, для которых может использоваться удаленный мониторинг.
<b>RealTimeServiceFilter.backup.xml</b>	Автоматически создаваемая резервная копия файла <b>RealTimeServiceFilter.xml</b>
<b>Invensys.Dictionaries/ Dictionary. [xx-XX].txt</b>	Словари для интерфейсов на различных языках, где [xx-XX] может быть: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>de-DE (Немецкий)</b></li><li>• <b>en-GB (Английский)</b></li><li>• <b>es-ES (Испанский)</b></li><li>• <b>fr-FR (Французский)</b></li><li>• <b>it-IT (Итальянский)</b></li><li>• <b>ru-RU (Русский)</b></li></ul>

Обычно для успешного восстановления системы достаточно выгрузить и сохранить следующие файлы:

- **GenericSettings.xml**,
- **DamConfiguration.bin**,
- четыре файла с расширением **.sdf** (базы данных)
- **NetworkNamingSnapshot.xml**

Для проведения диагностики системы необходимо выгрузить 5 файлов трасс (**Trace\_0.txt**, **Trace\_1.txt**, **Trace\_2.txt**, **Trace\_3.txt** и **Trace\_4.txt**).

## 10.2 СБРОС ПАРОЛЯ АДМИНИСТРАТОРА

При утере пароля Администратора (оператор **Administrator**) с WEB обозревателя необходимо открыть следующую страницу:

**http://<адрес блока TelevisCompact >/ResetAdminPassword.aspx**

Где **<адрес блока TelevisCompact>** – это обычно вводимый для доступа к WEB интерфейсу адрес (например исходный адрес: **192.168.50.50**).

На данной странице отобразится цифро-буквенный код (код сброса пароля / password reset code). Обратитесь в центр технической поддержки Eliwell и сообщите выданный блоком TelevisCompact код сброса пароля.

Центр технической поддержки Eliwell предоставит Вам другой код (**магический пароль / magic password**) для ввода в специальное поле на той же WEB страничке.

Затем нажмите кнопку **Сбросить пароль / Reset password** и по этой команде пароль Администратора (оператора с именем Administrator) вновь установится в исходное значение: 0 (цифра ноль).

## 11 ПРОТОКОЛ УДАЛЕННОЙ ВЫГРУЗКИ ДАННЫХ



Блок Televis**Compact** позволяет другим Клиентам (с другими протоколами) извлекать сохраненные блоком данные и преобразовывать их в файлы собственных форматов для удаленного управления системой с использованием протокола связи TCP/IP, который описан в документе:

### **Data\_Download\_Protocol.doc**

где в окончании дается версия документа и код языка его издания (на данный момент имеется только на Английском языке и поставляется с компакт-диском (CD), поставляемым с блоком Televis**Compact**).

Среди доступных, таким образом, функций имеются:

- Получение общей информации о состоянии системы
- Получение данных о текущем состоянии ресурсов приборов сети
- Получение данных, сохраненных в различные архивы
- Изменение настроек текущего времени в блоке Televis**Compact**
- Отправка сетевых команд на приборы
- Чтение с приборов их таблиц параметров и запись измененных таблиц в приборы



**ПОМНИТЕ:** Для обеспечения связи Клиента и блока Televis**Compact** необходимо наличие физической связи – такой как Ethernet – между двумя этими системами.



- **Сброс Даты/Времени:** Если система не поддерживает сохранение даты/времени при прерывании питания, то проверьте, была ли снята защита с батарейки, которая поддерживает работу часов при прерывании питания от сети (смотри раздел «МЕХАНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА»).  
Если защита снята, то замените батарейку (модель **CR2032**).  
В любом случае при сбросе даты/времени блок автоматически перестраивается на время последней внесенной в архив записи данных (если таковые имеются)
  - **Сообщение о занятом блоке:** Для исключения блокирования доступа к функциям TelevisCompact всегда используйте кнопку **Выход из системы / Logout** для закрытия сеанса работы с системой. Если этого не сделать, то блок будет оставаться «занятым» в течение времени ожидания возобновления сессии связи через WEB интерфейс (20 минут), исключая при этом возможность подключения к блоку TelevisCompact других операторов.  
Если блок TelevisCompact заблокирован, то Администратор (оператор с именем **Administrator**) используя Локальный интерфейс блока может принудительно Вывести из системы всех, подключенных через WEB интерфейс операторов (это выполняется нажатием кнопки **Вывод из системы / Force logout** из окна входа в систему).
  - **Обновление параметров системы:** Many system parameters can only be modified via a USB upgrade. On the CD supplied with the device, in the folder `\\Example\UpgradeExamples\...`, there is an example of how to edit these parameters.
  - **Наименование приборов и их ресурсов:** На страницах выбора приборов и/или ресурсов для выполнения некоторых функций системы (Таблицы параметров, УВП (RVD) и т.д.) используются фильтры отбора приборов и /или ресурсов. Эти фильтры применяются к полным названиям рассматриваемых приборов или ресурсов. Для упрощения выбора и используются фильтры, поэтому мы рекомендуем использовать мнемонические названия приборов и ресурсов для облегчения их распознавания и сортировки в дальнейшем. Примеры таких наименований приведены ниже. На страницах выбора приборов и/или ресурсов для выполнения некоторых функций системы (Таблицы параметров, УВП (RVD) и т.д.) используются фильтры отбора приборов и /или ресурсов. Эти фильтры применяются к полным названиям рассматриваемых приборов или ресурсов. Для упрощения выбора и используются фильтры, поэтому мы рекомендуем использовать мнемонические названия приборов и ресурсов для облегчения их распознавания и сортировки в дальнейшем. Примеры таких наименований приведены ниже:
    - Витрина замороженных продуктов 1
    - Витрина замороженных продуктов 2
    - Витрина замороженных продуктов n
    - Овощная витрина 1
    - Овощная витрина 2
    - Овощная витрина m
    - Среднетемпературная камера
    - Низкотемпературная камера
- Это позволит легко идентифицировать приборы, отфильтровывая их по группам, (например, Витрины замороженных продуктов) путем ввода строки «замороженных» в поле фильтра приборов; для идентификации приборов применимо и слово «**Прибор / Controller**».
- Аналогичная концепция применима и для присвоения названий ресурсам и авариям каждого из приборов.
- **TelevisCompact НЕ обновляется с USB карточки памяти:**  
Если USB карточка памяти была отформатирована со слишком маленьким размером кластеров (т.е. с большим числом кластеров, то системе может потребоваться более 10 секунд для ее распознавания и поэтому процедура обновления НЕ запустится).  
НЕ рекомендуем форматировать USB карточку памяти с размером кластеров менее 256 кБайт.  
Если Вы не можете переформатировать USB карточку памяти, то обратитесь к примерам файлов по обновлению системы с компакт-диска (CD – поставляется с блоком TelevisCompact) для увеличения интервала ожидания системы для распознавания USB карточки памяти.  
**ВАЖНО:** Такие изменения приведут к соответствующему увеличению времени запуска системы.
  - **Детали аварии: Почему есть информация о появлении аварии, но нет информации о снятии аварии, хотя ее уже нет?**  
Это может произойти, если категория или действие, затрагивающие обслуживание данной аварии были удалены.  
Поэтому система не выполняет более никаких действий по обслуживанию данной аварии, включая ее снятие.
  - **Почему система выполняет действие категории по обслуживанию аварии, когда интервал его активности уже истек?**  
Это происходит, если авария была зарегистрирована до истечения интервала активности действия/категории.  
Так же выполняются действия при снятии аварии если это происходит вне интервала активности действия/категории, если регистрация этой аварии произошла внутри интервала активности действия/категории
  - **Почему при обновлении драйверов некоторые строки иногда теряются?**  
Это происходит потому, что при обновлении драйверов не производится обновление словарей языков интерфейса.  
Для обновления этих словарей перейдите на WEB страничку обновлений и обновите языки интерфейса (смотри раздел «Обновления»)



### 13.1 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

**Eliwell Controls srl** отклоняет любую ответственность за ущерб, причиненный вследствие:

- установки/использования, которые отличаются от описанных, в особенности, с нарушением требований безопасности, перечисленных в законах и стандартах, а так же упомянутых в данном документе;
- использования в оборудовании, которое не обеспечивает достаточную защите от электрического удара, влаги и пыли в реальных эксплуатационных условиях;
- использовании в оборудовании со свободным (без использования инструмента) доступом к опасным компонентам;
- вскрытия и/или внесения изменений в данный продукт;
- установки/использования в оборудовании, которое не соответствует действующим законам и стандартам

### 13.2 ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Данный документ является исключительной собственностью фирмы **Eliwell Controls srl** и не может воспроизводиться и распространяться без прямого на то указания фирмы **Eliwell Controls srl**.

Несмотря на все меры, предпринятые фирмой при подготовке данного документа, фирма **Eliwell Controls srl** не несет никакой ответственности за ущерб, возникший вследствие его использования.

То же самое относится ко всем лицам и фирмам вовлеченным в подготовку и редактирование данного документа.

Фирма **Eliwell Controls srl** оставляет за собой право вносить изменения в документ в любой момент времени без какого бы то ни было предварительного уведомления.



### **Eliwell Controls Srl**

Via dell' Industria, 15 Z. I. Paludi  
32010 Pieve d' Alpago (BL) - Italy  
Telephone +39 (0) 437 986 111  
Facsimile +39 (0) 437 989 066

### **Sales:**

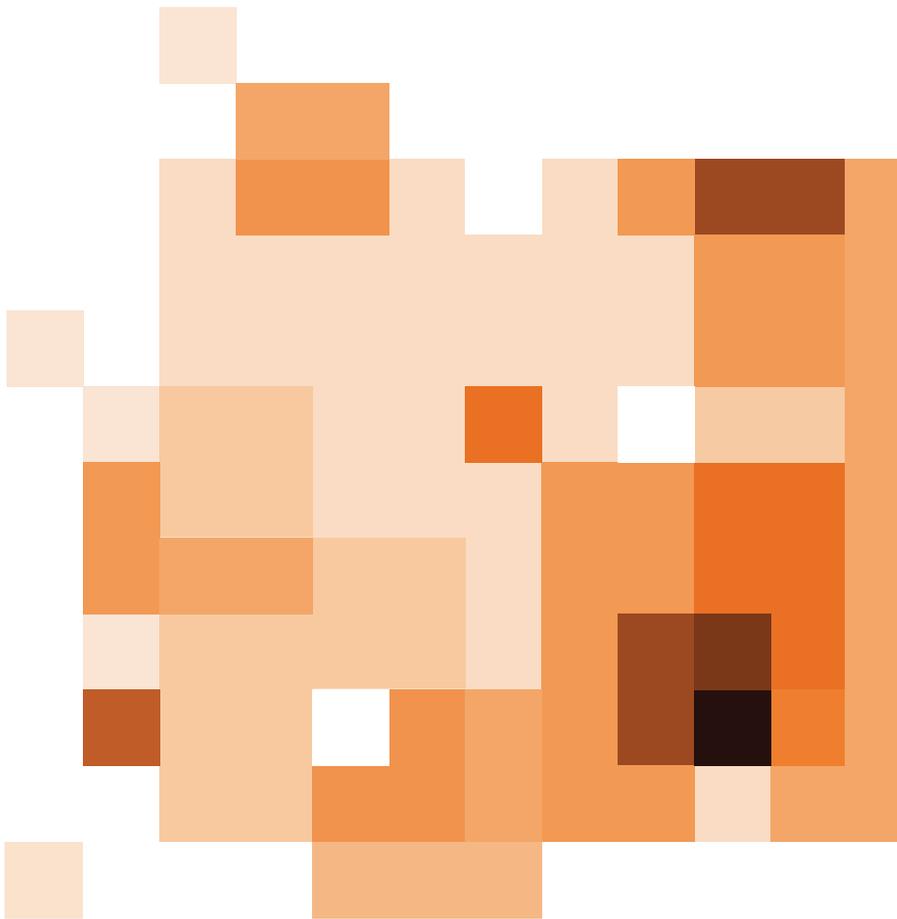
+39 (0) 437 986 100 (Italy)  
+39 (0) 437 986 200 (other countries)  
saleseliwell@invensys.com

### **Technical Support:**

Technical helpline: +39 (0) 437 986 300  
email: techsuppeliwell@invensys.com  
[www.eliwell.it](http://www.eliwell.it)

### **Московский офис**

115230, г. Москва,  
ул. Нагатинская д. 2/2  
подъезд 2, этаж 3, офис 3  
**тел./факс** +7 499 611 79 75  
+7 499 611 78 29  
отдел продаж: [michael@mosinv.ru](mailto:michael@mosinv.ru)  
техническая поддержка: [leonid@mosinv.ru](mailto:leonid@mosinv.ru)  
[www.eliwell.mosinv.ru](http://www.eliwell.mosinv.ru)



### **ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

**Eliwell Controls srl** отклоняет любую ответственность за ущерб или убытки, возникшие вследствие установки или использования программы, которое отличается от описанного в этом руководстве. Несмотря на все меры, предпринятые фирмой при подготовке данного документа, фирма **Eliwell Controls srl** не несет никакой ответственности за ущерб, возникший вследствие его использования. В рамках существующего законодательства **Eliwell Controls srl** ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за специфические, случайные, прямые и не прямые потери и ущерб (включая ущерб от потери или отсутствия прибыли, перерыва в работе производства, потери данных и любых других экономических потерь), возникшие из-за использования или ошибки использования данной программы или из-за предоставления или ошибки предоставления технической поддержки, даже в случаях, когда фирма **Eliwell Controls srl** была предварительно уведомлена о риске возникновения данных повреждений и потерь.