

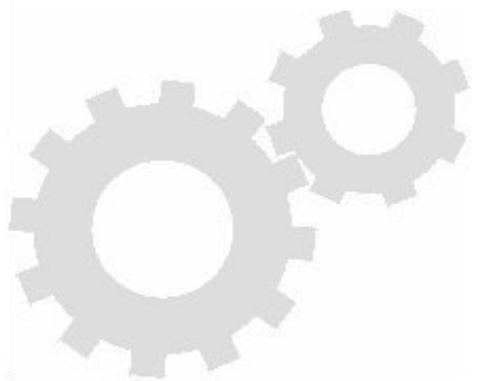
# Energy XT

## XT MenuMaker ver 1.2

### MenuMaker



Enter



- RapidAccess
- Function
- Menu
  - Mode
  - Status
    - Compressors
    - Circuits
    - Pump
  - Alarms
  - User\_Parameters
    - par\_cfg
    - base\_cfg
    - exp1\_cfg
    - exp2\_cfg
    - exp3\_cfg

СОДЕРЖАНИЕ .....	2
1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА.....	4
2. ИНСТАЛЯЦИЯ .....	5
2.1 Системные требования .....	5
2.1.1 Оборудование.....	5
2.1.2 Операционная система .....	5
2.1.3 Система обработки Баз данных .....	5
2.1.4 Internet Information Server.....	5
2.2 Структура Продукта.....	5
2.3 Установка.....	5
2.3.1 Проверка требований.....	5
2.4 Установка ХТ MenuMaker.....	6
2.4.1 Сообщения во время Инсталляции .....	6
2.5 Завершение инсталляции.....	7
2.6 Деинсталляция .....	7
2.6.1 Сообщения во время деинсталляции .....	7
2.7 Запуск Системы .....	7
2.8 Проблемы при Запуске.....	8
2.9 Замечания по инсталляции IIS 6.0 или выше (Серия Windows 2003 Server) .....	8
3. ВСТУПЛЕНИЕ.....	9
3.1 Мильтиязычная Система .....	9
3.2 Запуск .....	10
4. СПИСОК МЕНЮ.....	11
4.1 Сортировка меню .....	11
4.2 Изменение имени и описания .....	11
4.3 Удаление.....	11
4.4 Копирование.....	12
4.5 Создание нового меню.....	12
4.6 Исходная установка ХТ .....	12
5. КОЛОДЫ.....	13
5.1 Дерево колод .....	13
5.1.1 Область дерева Колод.....	13
5.1.2 Изменение структуры дерева.....	14
5.2 Зона свойств Колоды .....	15
5.2.1 Выбор типа Колоды.....	15
5.2.2 Колода: Общие поля .....	15
6. КАРТОЧКИ.....	18
6.1 Создание карточки.....	18
6.2 Свойства карточки .....	18
6.3 Удаление Карточки .....	19
6.4 Сортировка карточек .....	19
7. ЭЛЕМЕНТЫ .....	20
7.1 Добавление элементов .....	20
7.2 Общие поля .....	20
7.3 Типы элементов .....	21
7.4 Строковые элементы (IDX String Item).....	21
7.5 НЕ строковые элементы (подготовленные) .....	22
7.6 Отображение элементов на карточке .....	22
8. ШАБЛОНЫ .....	23
8.1 Загрузка Шаблона.....	23
8.2 Удаление Шаблона .....	23
8.3 Редактирование Шаблонов.....	23
8.4 Создание Шаблона.....	23
8.5 Закрытие окна Шаблонов.....	23

9.	ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ.....	24
9.1	Создание файлов меню программы.....	24
9.2	Загрузка в контроллер Energy XT.....	24
10.	КОМПИЛЯЦИЯ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	25
10.1	Структура Руководства.....	26
10.1.1	Таблица дерева меню.....	26
10.1.2	Описание колод.....	27
10.1.3	Соответствующие иконки.....	27
11.	ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЛОССАРИЯ.....	28
11.1	Стандартная таблица.....	28
11.1.1	Разбивка на страницы.....	28
11.2	Группы Глоссариев.....	29
11.3	Внутренний Глоссарий.....	29
11.4	Строки Транскодировки.....	30
12.	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	31
12.1	Функции динамической визуализации.....	31
12.2	Функции, присваиваемые элементам меню.....	35
12.3	Исходные Шаблоны.....	37
12.3.1	Default 1: Меню без Титулов.....	37
12.3.2	Default 2: Чтение значений.....	37
12.3.3	Default 3: Чтение и изменение значений.....	38
12.3.4	Default 4: Редактирование Параметров.....	38
12.3.5	Default 5: Меню с Титлами.....	39
12.4	Значения поля «AREA» колод.....	39
12.4.1	Области параметров (DEC_PAR).....	39
12.4.2	Области аварий (DECK_ALA).....	40
12.4.3	Области Входов/Выходов (DECK_IO).....	40
13.	ГЛОССАРИЙ.....	41
14.	ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....	42
	АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	43

## 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА

Для облегчения работы используйте следующие возможности:

### Выноски

#### Колонка выносок:

Выноски описываемых тем располагаются в левой колонке для быстрого нахождения пользователем нужной информации.

### Перекрестные ссылки

#### Перекрестные ссылки:

Все слова выделенные *курсивом* включены в перечень индексных указателей, где указана страница, на которой дается более детальное описание этого понятия;

рассмотрим для примера следующий текст:

"при активизации аварии *Компрессора* останавливаются"

Выделение курсивом слова *Компрессора* указывает на то, что в перечне индексных указателей имеется сноска на страницу, где понятие компрессора подробно описано.

Если на Вашем ПК работает оперативная помощь, то слова выделенные курсивом становятся прямой гиперссылкой (осуществляется автоматический переход по щелчку мыши), которая связывает различные разделы руководства и позволяет быстро находить нужную информацию.

### Иконки внимания

В левой колонке возле определенных частей текста располагаются иконки для обращения особого внимания, которые имеют следующие назначения:



#### Сигнал:

обращает внимание на те темы, которые требуют обращения особого внимания.



#### Метка:

выделение выражений, которые позволяют лучше понять и *использовать* информацию, описываемую в данном разделе.



#### Внимание! :

##### внимание на

- информацию о возможности причинения вреда персоналу, повреждения системы, оборудования, данных и т.п. из-за рискованных действий, если о них не знать. Необходимо ознакомиться с этими разделами перед использованием прибора. специальные разделы, на которые пользователь должен обратить внимание для исключения нарушения функционирования системы или неправильного ее использования.

## 2. ИНСТАЛЯЦИЯ

### 2.1 Системные требования

#### 2.1.1 Оборудование

##### МИНИМАЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

- Процессор: Pentium 133 МГц
- Память RAM: 128 Мбайт
- Свободное место на HDU: 300 Мбайт
- хотя бы один USB порт

##### РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

- Процессор: Pentium 733 МГц или выше
- Память RAM: 256 Мбайт или больше
- Свободное место на HDU: 500 Мбайт или больше

#### 2.1.2 Операционная система

- Операционная система:
  - Windows 2000 Professional
  - Windows 2000 Server
  - Windows XP Professional
  - Windows Server 2003 Family

#### 2.1.3 Система обработки Баз данных

Одна из следующих *Систем Базы Данных*:

- SQL 2000 (рекомендуется)
  - MSDE 2000
- MSDE это бесплатная *система базы данных* фирмы Microsoft



Процедура *инсталляции* проверяет наличие MSDE и устанавливает его при необходимости.

#### 2.1.4 Internet Information Server

- IIS 4.0 или выше (компонент диска *Установки Windows*).

### 2.2 Структура Продукта

Диск *инсталляции* системы включает два подкаталога:

- MSDE  
Включает программу *инсталляции* Microsoft MSDE
- XTMM  
Включает программы *инсталляции* XT MenuMakerPRO и DOTNET Framework



Руководство пользователя включено в диск в формате PDF файла.

### 2.3 Установка



**ВНИМАНИЕ, ПЕРЕД ИНСТАЛЯЦИЕЙ УСТАНОВИТЕ ЗАЩИТНЫЙ КЛЮЧ (USB); ЕСЛИ ОН НЕ УСТАНОВЛЕН, ТО ВОЗМОЖНА НЕКОРРЕКТНАЯ УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА КЛЮЧА, И ОН МОЖЕТ НЕ РАСПОЗНАВАТЬСЯ.**



**Для установки MenuMaker необходимо войти в Систему Windows с правами Администратора.**

Перейдите в каталог MenuMaker поставляемого установочного диска;  
запустите программу «setup.exe»

#### 2.3.1 Проверка требований

XTMenuMaker – программа, защищенная специальным USB ключом



**Если не все требования выполнены, то XTMenuMaker PRO работать не будет.**  
Процедура *инсталляции* проводить пользователя через установку всех компонентов шаг за шагом.

**Проверка  
наличия системы  
Базы Данных**

Во-первых, процедура **инсталляции** проверяет наличие на Вашем ПК **системы базы данных** (SQL Server 2000 или MSDE);

Если ни одна из них не обнаружена, то появится сообщение о том, что MSDE 2000 будет автоматически установлена со следующими параметрами:

- instance (привязка): default
- Administrator log in (Имя администратора)= "sa"
- Password (Пароль) : none (нет)

Продолжите установку MSDE и перезапустите ПК по завершении;

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ **СИСТЕМЫ БАЗЫ ДАННЫХ** УСТАНОВИТЕ XT MENUMAKERPRO.

**Проверка  
наличия IIS 4.0  
или выше**

На третьем шаге процедура **инсталляции** проверяет наличие IIS 4.0 или выше.

Если программа не установлена, то появится сообщение об ошибке и процедура будет приостановлена.

В этом случае установите IIS как описано ниже:

**Установка IIS**

**Internet Information Server** (Информационный Сервер Интернет) – это **программа** Microsoft, включаемая в операционные системы Windows 2000, Windows XP PRO, Windows 2000 Server и Windows 2003 server;

Для ее установки нужно всего лишь:

- выбрать меню «Start/Control Panel» («Пуск/Панель управления»)
- открыть «Add/Remove Programs» («Добавить/Удалить программу»)
- щелкнуть по «Add/Remove Windows Components» («Добавить/Удалить компонент Windows»)
- Выбрать «Internet Information Services (IIS)»
- следовать инструкции, появляющейся на экране

## 2.4 Установка XT MenuMaker

Когда все необходимые программы установлены, **инсталляция** продолжится следующими окнами:

- После первого окна появится окно с лицензионным соглашением. Необходимо внимательно с ним ознакомиться, согласиться (I agree) и нажать кнопку «Next» для продолжения».
- Появится название виртуального каталога, куда будут установлены XT MenuMakerPRO и http порт; Не изменяйте эти параметры при стандартной инсталляции, изменяйте их, только если Вы имеете достаточную подготовку в этой области.
- Перейдите к следующему окну для начала установки. Процедура займет некоторое время.

### 2.4.1 Сообщения во время Инсталляции

во время **инсталляции** могут появиться следующие сообщения:

- «Database already existing!» («База Данных уже имеется») Это происходит, если Вы выполняете инсталляцию не первый раз; процедура распознала базу данных XT MenuMaker; диалоговое окно запрашивает о замене или поддержании имеющейся Базы Данных;



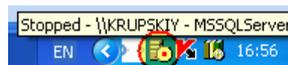
Если Вы решаете заменить Базу Данных, то MDF файл не уничтожается а переименовывается; другое сообщение предупреждает пользователя о том, что новое имя присвоено старому файлу

- «The use of XT Manager System needs the mixed mode authentication on MSDE Server» XT MenuMaker требует, чтобы система аутентификация SQL Server-а (MSDE) была в «Mixed Mode» («Смешанном режиме») для обеспечения корректной работы; Подтвердите разрешение процедуре инсталляции автоматически изменить параметр.

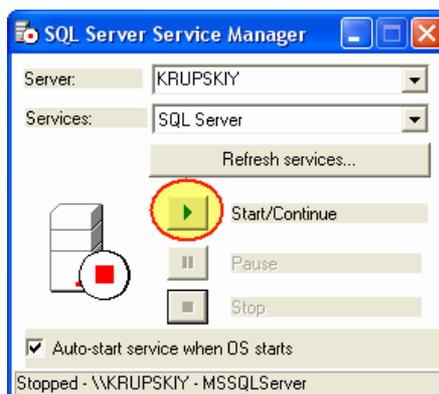


В некоторых программных конфигурациях MSDE сервис необходимо перезагрузить вручную: если инсталляция не продолжается в течение некоторого времени после подтверждения «Mixed Mode», то необходимо перезапустить MSDE сервис без выхода из программы инсталляции:

- запустите управление MSDE сервисом двойным щелчком по иконке в правом нижнем углу



- Щелкните по кнопке «Start/Continue» («Запустить/Продолжить»)



- Закройте окно управления SQL Сервером
- после перезапуска MSDE сервиса (на иконке в правом нижнем углу появится зеленая стрелка выполнения) инсталляция будет успешно завершена

Другие сообщения об ошибках информируют о неуспешном завершении установки; в этом случае обращайтесь за поддержкой сообщая о деталях ошибки, ее коде и сообщении.

## 2.5 Завершение инсталляции

По завершении инсталляции на Рабочем столе появится иконка запуска XT MenuMaker, программа добавится в список «Пуск/Все программы» а также в папку «Избранное» Internet Explorer.

## 2.6 Деинсталляция



Для **деинсталляции** системы необходимо войти в операционную среду с правами Администратора.

Для **деинсталляции** XTMenuMaker выполните следующие шаги:

- выберите меню «Пуск/Панель управления/Установка-Удаление программ»
- выберите XT MenuMakerPRO
- укажите «Удалить»
- следуйте инструкциям на экране

Процедура удалит все файлы, папки, ключи регистра и прочее, что необходимо для деинсталляции MenuMakerPRO.



Процедура не **удаляет** файлы XT MenuMakerPRO, в которых содержатся данные пользователя. Они могут быть удалены отдельно; для **удаления** оставшихся файлов XT MenuMakerPRO **удалите** каталог «с:\Programmi\XTMenuMakerPRO\_1\_1».

### 2.6.1 Сообщения во время деинсталляции

во время деинсталляции могут появиться следующие сообщения:

- “Unable to disconnect XT\_db, the database is in use”  
Это или похожее сообщение указывает, что база данных работает с приложением XTMenuMakerPRO и поэтому не может быть удалена; убедитесь, что Вы закрыли XT MenuMakerPRO перед удалением (требуется некоторое время для закрытия базы данных MSDE сервером после закрытия программы XT MenuMaker)
- Сообщение «the memory could not be read» так же может появиться. Эта ошибка незначительна, по сути, и процедура деинсталляции будет продолжена.

## 2.7 Запуск Системы

- Убедитесь, что Вы запустили SQL/MSDE Server и IIS Server
- **Запустите** XT MenuMakerPRO с Рабочего стола или меню запуска программ



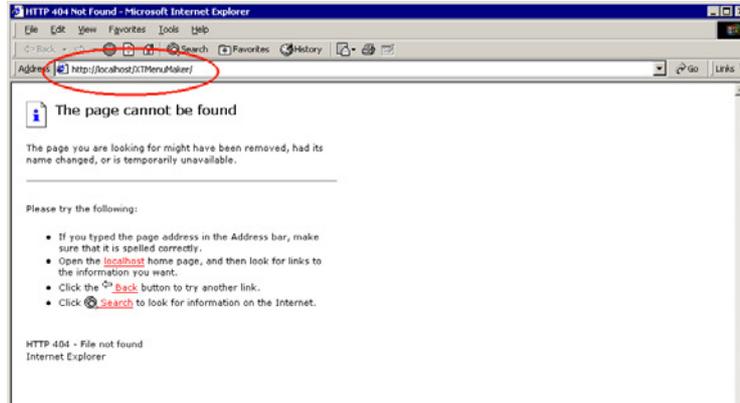
**ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ НЕОБХОДИМО ИМЕТЬ MICROSOFT IE 5.5 BROWSER ИЛИ ВЫШЕ.**

## 2.8 Проблемы при Запуске

XTMenuMaker обычно устанавливается в «виртуальный каталог» корневого маршрута вебсайта компьютера, использующегося по умолчанию (localhost):

- <http://localhost/XTMenuMaker>

Если Вы установили программу на Сервер с несколькими хостами, то адрес localhost может не совпасть IP адресом вебсайта, на который установлен MenuMakerPRO и появится сообщение «The page can not be found» («Страница не найдена»)



В этом случае измените адрес браузера как указано: <http://<Ваш IP Адрес>/XTMenuMaker>

Где <Ваш IP Адрес> относится к IP адресу вебсайта Вашего ПК (чаще всего совпадает с IP адресом компьютера в сети)

## 2.9 Замечания по инсталляции IIS 6.0 или выше (Серия Windows 2003 Server)

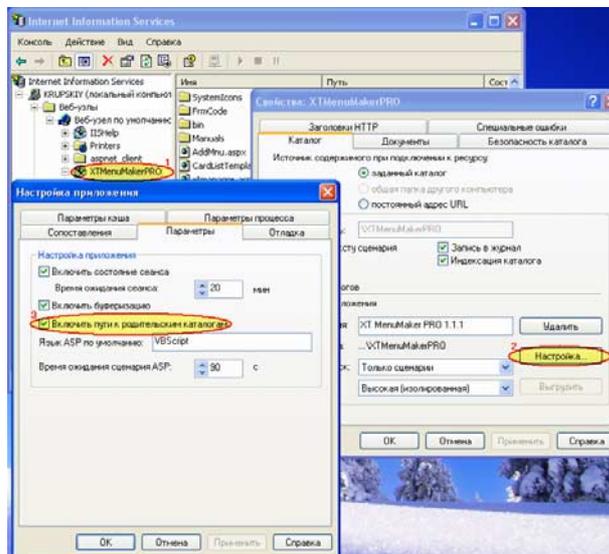
Если Ваш компьютер работает с операционной системой с [INTERNET INFORMATION SERVER 6.0](#) или ВЫШЕ (WINDOWS 2003 SEVER FAMILY), то убедитесь, что опция «enable parent path» активизирована.

Если это не так, то при использовании XTMenuMaker появится следующее сообщение об ошибке:

“Error 006~ASP 0175~Disallowed Path Characters~The ‘.’ characters are not allowed in the Path parameter for the MapPath method”

Для активизации опции выполните следующие шаги:

- Откройте «Панель управления»
- Выберите «Администрирование»
- Выберите «Internet Information Services»
- Откройте «<Имя ПК>», затем «Веб-узлы» и виртуальный каталог «MenuMaker» (1)
- После нажатия правой кнопки мыши выберите «Свойства» и нажмите «Настройка» (2)
- В новом окне на закладке «Параметры» активизируйте «Включить пути к родительским каталогам» (3)



### 3. ВСТУПЛЕНИЕ

MenuMaker это *программа*., разработанная для обслуживания меню контроллеров Energy XT.  
Основные характеристики:

- Графическое представление логического расположения дисплеев (*колод, карточек, элементов*)
- Изменение, *удаление*, копирование и перемещение имеющихся *колод*
- Создание, обслуживание и сохранение пользовательских меню
- Автоматическое создание файлов для обновления программы Energy XT
- Автоматическое создание Руководства пользователя для созданного меню
- Создание и обслуживание *n* глоссариев (языков) для меню.

#### 3.1 Мультязычная Система

MenuMakerPRO может поддерживать неограниченное количество языков в соответствии с запросами пользователя (см *обслуживание глоссариев*).

Другими словами, один и тот же *элемент* меню может быть переведен на несколько языков;  
Например: *колода* функций может называться "Functions" на Английском и "Funzioni" на Итальянском.

Язык, использующийся для *элементов*, можно легко сменить в любой момент времени выбором строки из меню «Current Language» («Текущий язык»)



Это окно управления имеется в различных окнах MenuMakerPRO

Текущий язык

*Current language* (Текущий язык) относится к выбранному на данный момент языку

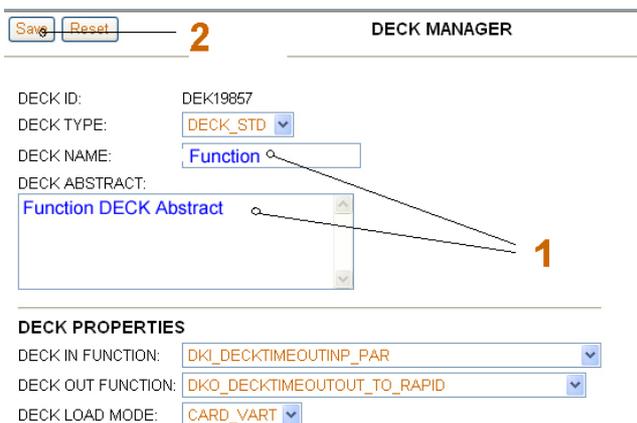
Язык по умолчанию

MenuMakerPRO всегда имеет «*default language*» («язык по умолчанию»), в котором представлены все объекты.

Если объект не имеет перевода на *current language* «текущий язык», то он представляется на *default language* («языке по умолчанию»); В этом случае текст становится синим, чтобы указать на отсутствие перевода.

Для перевода объекта просто *удалите* синюю *строку*, введите текст перевода и сохраните его. В подтверждение выполнения этой операции текст перестанет быть синим.

Например: перевод имени и описания *колоды*:



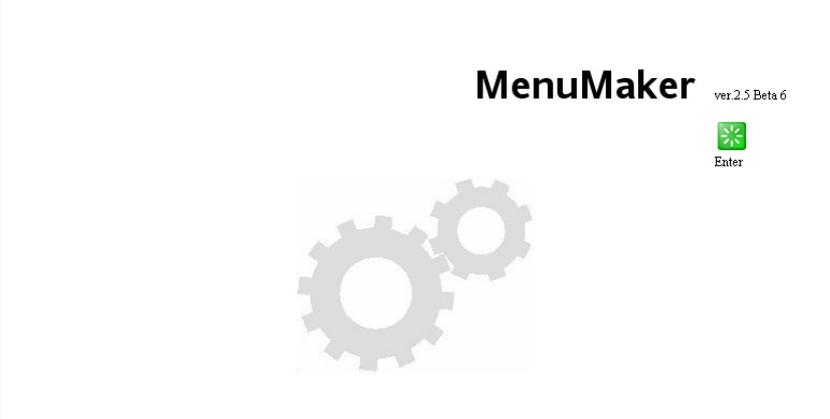
При открытии MenuMakerPRO используется по умолчанию *current language* (текущий язык).

Руководство пользователя создается на *current language* (текущем языке), который выбирается при выборе языка файлов программы; смотри главы *Загрузка Программы* и *Компиляция Руководства Пользователя*

Некоторые поля не имеют функции мультязычности и они всегда оранжевые.

### 3.2 Запуск

При запуске MenuMakerPRO появляется страница входа.



Щелкните по «Enter» («Вход») для доступа с главному меню:



- **Menus (Меню)**  
Это основной раздел *программы*: он включает обслуживание меню, создание программного кода и характеристики руководства пользователя
- **Glossary Setup (Настройка Глоссария)**  
Используется для обслуживания *глоссария* транскодов и доступных лингвистических групп

## 4. СПИСОК МЕНЮ

Щелкните по «XT\_Menus List» для доступа к окну списка доступных меню;



Menu ID	Menu Name	Abstract	Manual	Firmware	
XTMNU178	Machine 1	This is my first XT Machine			
XTMNU186					
XTMNU187					
XTMNU188					
XTMNU189	Another XT Machine	This is another XT Machine			
XTMNU193					
XTMNU200					
XTMNU202					
XTMNU204					
XTMNU210					
XTMNU211					

Данные отображаются в следующем порядке:



- Menu ID                    уникальный идентификатор меню
- Menu Name                название меню
- Abstract                   короткое описание меню
  
- Manual                    Иконка для создания руководства под данное меню
- Firmware                 Иконка для создания файлов, которые загружают данное меню в EnergyXT PRO



При смещении курсора по строке левее «Menu ID» появляется окно с датой/временем последних изменений.

Щелчок по «Menu ID» открывает доступ к окну структурного редактирования меню.

### 4.1 Сортировка меню

Меню могут сортироваться по одному из трех признаков: «Menu ID», «Menu Name» и «Abstract». Для пересортировки щелкните по соответствующему полю («Menu ID», «Menu Name» или «Abstract»). Тип сортировки иллюстрируется формой иконки справа от сортируемого поля: Иконки могут быть следующими:



указывает на сортировку по нарастанию

указывает на сортировку по убыванию

Верхняя часть окна показывает наличие деления перечня на страницы.

Поле «Display Pages» отображает список доступных для просмотра страниц (12 меню на страницу), при этом

Display Pages 1 2 3

текущая страница выделена темным цветом текста, а остальные – оранжевым.

Для перехода на какую либо страницу просто щелкните по оранжевому номеру.

### 4.2 Изменение имени и описания

Для работы с меню может использоваться следующая кнопка:



«MOD» используется для изменения ИМЕНИ и ОПИСАНИЯ любого из меню.

### 4.3 Удаление

Для работы с меню может использоваться следующая кнопка:



«DEL» используется для **удаления** меню; во избежание ошибки появляется окно с запросом подтверждения.



**Удаление** меню не отменяется и приводит к потере всех соответствующих **колод, карточек и элементов**.



**Удаление** занимает некоторое время в зависимости от характеристик ПК и размера меню, по окончании появляется сообщение о завершении операции.

#### 4.4 Копирование

Для работы с меню может использоваться следующая кнопка:

COPY

«COPY» используется для создания полной **копии** меню (**колода**, **карточек** и **элементов** и перевода на различные языки);



Copying may last several seconds depending on the performance of the PC in use and the size of the menu; a message indicates that the operation has ended.

#### 4.5 Создание нового меню

ADD

Пользователь может открыть новое меню нажатием на кнопку «Add». Новое меню появится в **списке меню**, которое может быть сконфигурировано по желанию пользователя.

#### Базовые колоды

Когда новое меню создано, то система автоматически создает две **стартовые колоды**:

- Rapid Access (Быстрый доступ)  
Эта **колода** появляется при включении контроллера; она отображает состояние контроллера и доступ к **колоде** Меню
- Menu (Меню)  
Эта **колода** содержит основное меню, от которого отвечают различные подменю; она **карточки** с основными **элементами**:
  - Password (Пароль)  
Используется для получения доступа к **колоде** Пароля.
  - Service (Сервис) используется для доступа к **колоде** Сервиса, которая включает среди прочих функций активизацию режима загрузки программы, которая необходима для обновления меню пользователя

Эти две **колоды** присутствуют всегда для обеспечения корректной работы Energy XT PRO; поэтому удаление и изменение их запрещено.

Пользователь может только:

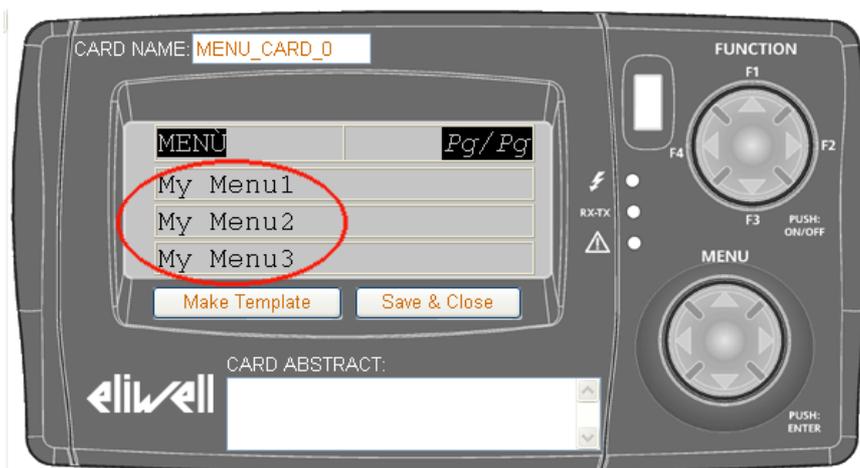
- Добавить/Разработать **карточки** в **колоде** Меню или стандартные **карточки**
- Добавить **колоды** в подуровни Rapid Access (Быстрого доступа) или Menu (Меню)



**Колода** Меню это действительно начальная точка, с которой пользователь может строить структуру собственного меню.

Каждая строка меню обозначает точку входа в дополнительные пользовательские колоды (три строки на каждой карточке колоды Меню).

Оператор может отредактировать MENU\_CARD\_0 и добавить другие карточки этого же типа, как описывается в следующих разделах руководства.



#### 4.6 Исходная установка XT

XT MenuMaker предоставляет готовую структуру меню для установки, которая загружается в Energy XT как исходная, загружаемая изначально при производстве контроллера. Она может использоваться как исходная для внесения требуемых изменений. Пользователь может скопировать эту структуру и внести желаемые изменения.



Структуру базовой Установки XT редактировать **НЕЛЬЗЯ**. Она является **исходным эталоном**.

## 5. КОЛОДЫ

### Дерево колод

Доступ к *дереву колод* открывается из окна списка меню.

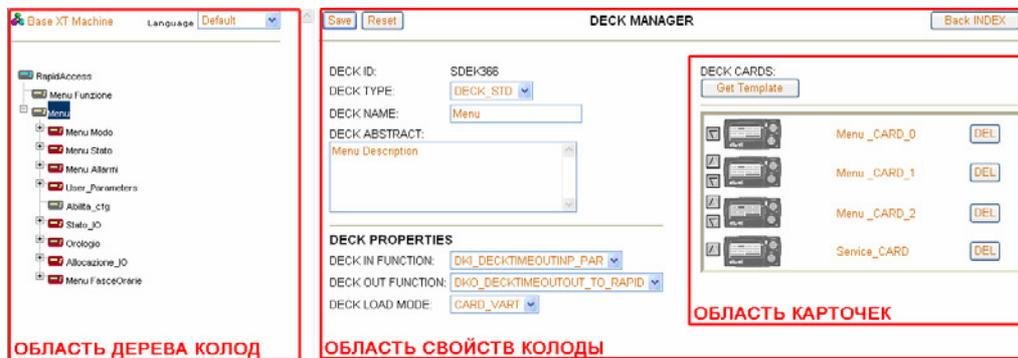
Этот термин обозначает логическую структуру размещения *колод*;

эта структура определяется математическим понятием дерева, т.е. связи объектов (*колод*) по принципу отец-сын; Дерево начинается с «корня» (*Колода* Rapid Access/Быстрый Доступ); каждый объект (*колода*) может иметь нескольких сыновей, но только одного отца

Два объекта (*колоды*) являются «братьями» если они имеют одного отца.

Каждая *колода* может состоять из одной или более *карточек*, т.е. одного или нескольких последовательных экранов, которые проматываются кнопками «Вверх» и «Вниз» клавиатуры Energy XTPRO.

### 5.1 Дерево колод

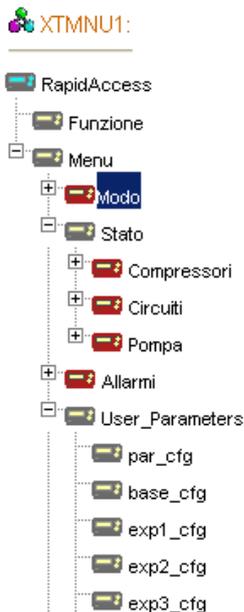


#### 5.1.1 Область дерева Колод

В *Области дерева колод* отображается структурное дерево *колод* выбранного меню.

В верхней части представлена следующая информация:

- Название отображаемого меню (или идентификатор, если имя не задано) если Вы щелкните по названию, то вернетесь к странице списка Меню)



На структурном дереве могут располагаться иконки трех различных цветов:



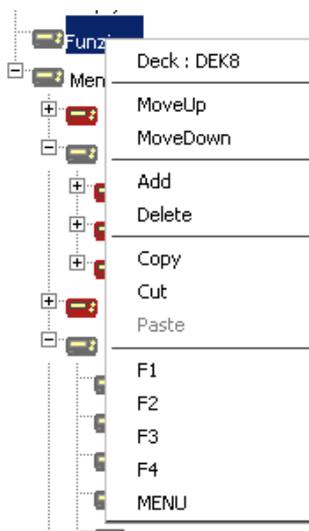
- Голубые (Серые с голубым индикатором)  
Соответствуют корневой *колоде* структуры (Rapid Access/Быстрый доступ)
- Красные  
Соответствуют *колодам*, которые имеют «сыновей» не показываемых на структуре (закрытые *колоды*)
- Серые  
Соответствуют либо конечным *колодам* (одиночным) или *колодам* с отображенными «сыновьями» (открытые *колоды*)

Если щелкнуть по знаку «+», то *колода* раскроется (будут отображены «сыновья»)

Если щелкнуть по знаку «-», то *колода* закроется («сыновья» отображены не будут)

### 5.1.2 Изменение структуры дерева

Для изменения Древа щелкните правой кнопкой по одной из *колод* и выберите одно из действий.



Первая строка отображает уникальный идентификатор *колоды*.

Помните что функция «Paste» («Вставить») обычно неактивна (серая) до использования функции «Cut» («Вырезать») или «Copy» («Вставить»).

Доступные следующие функции (см. рисунок выше):

Функция	Описание
MoveUp	Передвигает выбранную <i>колоду</i> (и все поддерево этой колоды) ВВЕРХ на одну позицию на ТОМ ЖЕ уровне. (не работает, если <i>колода</i> уже является первой среди «братьев»)
MoveDown	Передвигает выбранную <i>колоду</i> (и все поддерево этой колоды) ВНИЗ на одну позицию на ТОМ ЖЕ уровне. (не работает, если <i>колода</i> уже является последней среди «братьев»)
Add	Добавляет «сыновнюю» <i>колоду</i> в структуру выбранной <i>колоды</i> .
Delete	Удаляет выбранную <i>колоду</i> и все ее поддерево. <b>Внимание: отменить операцию НЕЛЬЗЯ!</b>
Copy	Копирует поддерево, которое ответвляется от выбранной <i>колоды</i> .
Cut	Вырезает (удаляет) поддерево, которое ответвляется от выбранной <i>колоды</i> .
Paste	Вставляет сохраненное поддерево (после функций «Copy» или «Cut») как ответвление от выбранной <i>колоды</i> .
F1	Связывает выбранную <i>колоду</i> с нажатием кнопки F1 на Energy XTPRO более чем на 2 секунды. *
F2	Связывает выбранную <i>колоду</i> с нажатием кнопки F2 на Energy XTPRO более чем на 2 секунды. *
F3	Связывает выбранную <i>колоду</i> с нажатием кнопки F3 на Energy XTPRO более чем на 2 секунды. *
F4	Связывает выбранную <i>колоду</i> с нажатием кнопки F4 на Energy XTPRO более чем на 2 секунды. *
MENU	Связывает выбранную <i>колоду</i> с коротким нажатием одной из кнопок F1÷F4 на Energy XTPRO. *

\* Что означает, что при нажатии соответствующей кнопки на клавиатуре Energy XTPRO меню перейдет к соответствующей *колоде* (для опции MENU нажатие короткое, для F1÷F4 продолжительное).

В любом меню кнопки F1..F4 и MENU должны быть определены; Если кнопки не определены (красные ссылки на дереве), то они неявно относятся к *колоде* «Rapid Access» («Быстрый Доступ»)

Если *колода n* задана как «сын» *колоды m*, то это означает, что при выходе (ESC) из *колоды n* Вы возвратитесь к *колоде m*. Другими словами, отношения «отец»-«сын» определяет порядок выхода из *колод*; порядок входа определяется функцией F\_NEXT\_DECK при определении элементов (см. главу Элементы).



## 5.2 Зона свойств Колоды

Свойства колоды можно задать с помощью полей секции «*Зона свойств колоды*». Для просмотра свойств колоды просто выберите колоду на дереве щелчком левой кнопки мыши. Внесение изменений в одном или нескольких полях необходимо сохранять нажатием на «Save» («Сохранить»).

Обработчик колод

The screenshot shows the 'DECK MANAGER' window. On the left, there are fields for 'DECK ID' (DEK19855), 'DECK TYPE' (DECK\_STD), 'DECK NAME' (RapidAccess), and 'DECK ABSTRACT' (reserved first user deck). Below these are 'DECK PROPERTIES' with dropdowns for 'DECK IN FUNCTION' (DKI\_NULLFUNC4), 'DECK OUT FUNCTION' (DKO\_NULLFUNC3), and 'DECK LOAD MODE' (CARD\_VART). On the right, the 'DECK CARDS' section shows two cards: 'RapidAccess\_CARD\_0' and 'RapidAccess\_CARD\_1', each with a 'DEL' button. A 'From Template' button is also present.

### 5.2.1 Выбор типа Колоды

Имеется два основных типа колоды:

- Стандартные Колоды  
Только этот тип колод может полностью настраиваться оператором; просмотр определяется использованием *карточек* и соответствующих *элементов*
- Автоматические Колоды  
Это колоды, назначение и расположение которых переустановлено при выпуске; оператор может только задать зону отображения параметра или переменной;

**DECK TYPE** Поле «*DECK TYPE*» позволяет выбрать тип *колоды* из возможных, а именно:

- DECK\_STD** • Стандартная *Колода*  
Это настраиваемая пользователем колода. Конфигурирование включает настройку *карточек* и *элементов*.
- DECK\_PAR** • *Колода* Параметров  
Это автоматическая колода для отображения параметров;  
Пользователь может открыть собственные области отображения параметров установки
- DECK\_ALA** • *Колода* Аварий  
Это автоматическая колода для отображения аварий;  
Пользователь может открыть собственные области отображения переменных установки
- DECK\_STO** • *Колода* Архива Аварий  
Это автоматическая колода для отображения архива аварий;  
Имеется только одна область отображения
- DECK\_IO** • *Колода* Входов/Выходов  
Это автоматическая колода для отображения входов/выходов установки;  
Пользователь может открыть собственные области отображения переменных установки

Если выбранная *Колода* является стандартной («исходное» значение *DECK\_STD*), то в секторе свойств колоды появится *зона карточки*, где можно открывать, изменять и *карточки*, относящиеся к рассматриваемой *колоде* (см. главу *Карточки*).



Стандартная *колода* должна включать не менее одной *карточки*

**ОБЛАСТИ**

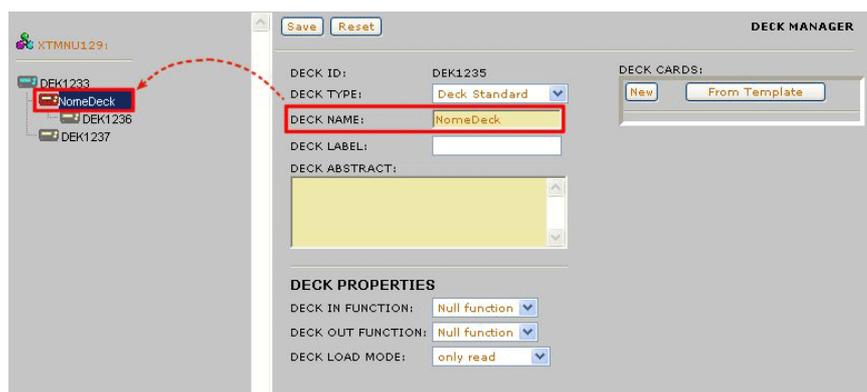
Если *Колода* не является стандартной, то *область* свойств Колоды и *область* карточки исчезает (*Карточки* имеются только в «стандартных» *колодах*) а появляется *область* «AREA», где можно указать тип соответствующих данных (Параметры/Аварии/Архив/Входа-Выходв) как показано на следующем рисунке:

The close-up shows the 'DECK PROPERTIES' section with dropdowns for 'DECK IN FUNCTION' (Null function), 'DECK OUT FUNCTION' (Null function), and 'DECK LOAD MODE' (only read). The 'AREA' dropdown is highlighted with a red box and set to 'System Alarms'.

### 5.2.2 Колода: Общие поля

В этом разделе рассмотрим поля общие для всех *типов колод* (к ним относятся все поля кроме AREA); в дополнение к уже рассмотренному полю *типа колоды* к ним относятся:

**DECK NAME** Используется для присвоения имени колоды (после сохранения колоды оно появится в дереве колод).



## DECK ABSTRACT

Используется для ввода краткого описания свойств (характеристик) колоды (до 1000 символов).



Введенные в этой секции данные будут использоваться как описание колоды в создаваемом руководстве пользователя.

## DECK IN FUNCTION

Используется для указания функции, выполняемой при открытии колоды. Она определяет момент включения таймера для автоматического выхода из колоды по истечении.

- DK1\_NULLFUNC4  
Таймер не активизируется; колода остается открытой неограниченное время
- DK1\_DECKTIMEOUTINP\_PAR  
Таймер отсчета задержки активизируется. По ее истечению выполняется функция, определяемая параметром:
  - N\_TIMEOUT\_MENU (параметр конфигурации) (смотри документацию на Energy XT).

Другими словами, если оператор не выполняет никаких действий в течение указанного выше времени, то данная колода закрывается с выполнением действий, указанных в DECK\_OUT\_FUNCTION.

- DK1\_DECKTIMEOUTINP\_PAR\_AND\_RES\_RTC\_ALARMS  
Активируется таймер отсчета задержки. Также сбрасываются аварии N\_RTCSUPPLYVOLTERROR и N\_RTCVALUEERROR и возобновляется считывание часов реального времени RTC.



**Этот параметр используется, если карточки колоды включают элементы установки часов: Группы R\_OSItems или W\_OSItems**

- GG Clock
- MM Clock
- AA Clock
- HH Clock
- MIN Clock

**Если его не использовать, то некоторые специфичные элементы будет работать неправильно**

В остальных случаях этот параметр не имеет значения, поэтому используется в колодах настройки часов.

## DECK OUT FUNCTION

Этот параметр определяет действие, после выполнения предписания параметра **DECK IN FUNCTION**: он используется для указания колоды перехода по истечении задержки, заданной для DECK\_IN\_FUNCTION

- DKO\_NULLFUNC3  
По истечении задержки никакая функция не выполняется (как не назначено действия при входе в колоду)
- DKO\_DECKTIMEOUTOUT\_TO\_RAPID  
По истечении задержки автоматически открывается колода Rapid Access/Быстрый Доступ
- DKO\_DECKTIMEOUTOUT\_TO\_PREV  
По истечении задержки автоматически открывается предыдущая колода.



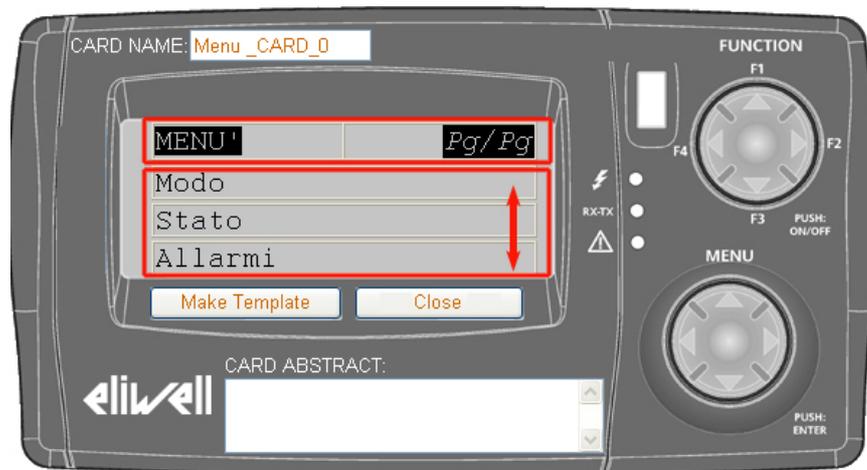
Предыдущей является «отцовская» колода по структурному дереву.

## DECK LOAD MODE

Используется для задания режима загрузки колоды.  
Он описывает каким образом будут отображаться карточки (экраны) в колоде

Имеется три варианта:

- **CARD\_VAR**  
Если элемент задан как невидимый (см. [Визуализацию](#)), то следующая линия будет автоматически поднята на пустое место  
В этом случае исключаются «пустоты» (пропуски) на экране.
- **CARD\_INV**  
Если элемент задан как невидимый (см. [Визуализацию](#)), то он будет отображаться пустой зоной.
- **CARD\_VART**  
Это режим с Титлами: Первая строка первой карточки остается видимой при промотке остальных строк карточки.  
Если элемент задан как невидимый (см. [Визуализацию](#)), то его место автоматически займет следующий



Такие Карточки обычно используются в колодах меню или перечне значений.

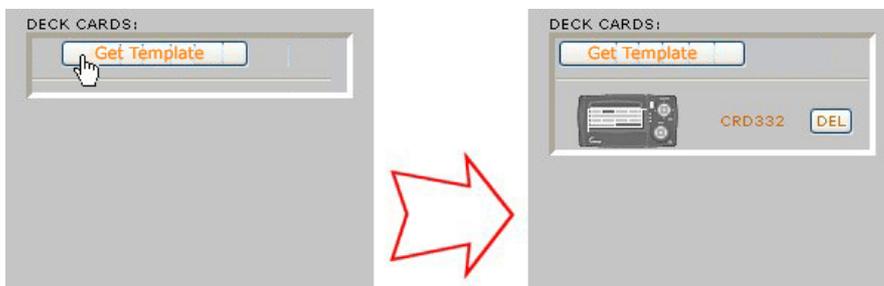
## 6. КАРТОЧКИ

Для стандартных *колод* (DECK\_STD), работают с *карточками* в секции «Card area» («Область карточки»).

### 6.1 Создание карточки

Для установления связи данной колоды с новой карточкой используется кнопка «Get Template» («Взять Шаблон»).

Появится список *шаблонов*, из которого можно выбрать модель для создания собственной пользовательской *карточки* (см. *Шаблоны*).



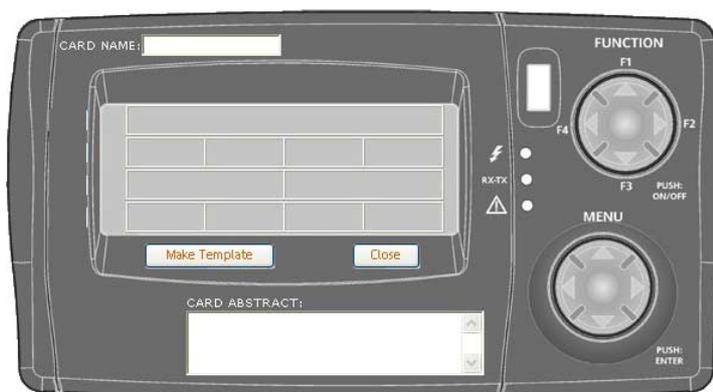
Хорошим правилом является выбор **ОДИНАКОВЫХ КАРТОЧЕК**, т.е. полученных из одного типа шаблона, для каждой отдельной *колоды* для обеспечения корректного отображения дисплеев Energy XT PRO.

### 6.2 Свойства карточки

Для получения доступа к *свойствам карточки* просто щелкните по изображению или имени *карточки*. Обратите внимание, что имя не задавалось (см. следующую главу), ему автоматически присвоилось значение кода идентификации.

Просмотрщик  
карточек

Откроется *Просмотрщик Карточек*: он обеспечивает графическую симуляцию дисплея Energy XT



Каждый ряд просмотрщика делится на 1, 2 или 4 колонки в зависимости от выбранного шаблона; каждая ячейка определяется элементом; *элементы* задаются пользователем как показано в главе *Элементы*.

Название и короткое описание *карточки* можно ввести в соответствующих полях:

Характеристика	Название поля	Описание
Название	CARD NAME	определяет название <i>карточки</i>
Описание	CARD ABSTRACT	краткое описание <i>карточки</i> (максимальный объем до 1000 символов).



Содержание описания используется как текст, поясняющий *карточку* (подглаву) в руководстве.

Эти два параметра автоматически запоминаются при закрытии окна (кнопка «Save & Return»).

Кнопка «Make Template» («Создать Шаблон») используется для добавления текущей *карточки* список исходных *шаблонов*.

Т.е. пользователь может добавить *новый* Шаблон в список исходных, поставляемых с MenuMaker.

### 6.3 Удаление Карточки

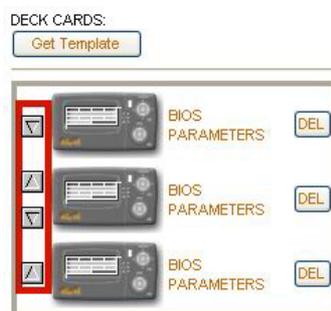
Для *удаления карточки* просто нажмите кнопку «DEL» («Удалить») справа от иконки карточки в окне *обработчика колод*.



Внимание, *удаления карточки* отменить нельзя и все элементы тоже удаляются

### 6.4 Сортировка карточек

Если имеется две или более карточек в одной колоде, то Вы можете изменить порядок двух соседних карточек. для этого используются «кнопки сортировки», которые располагаются слева от карточки.



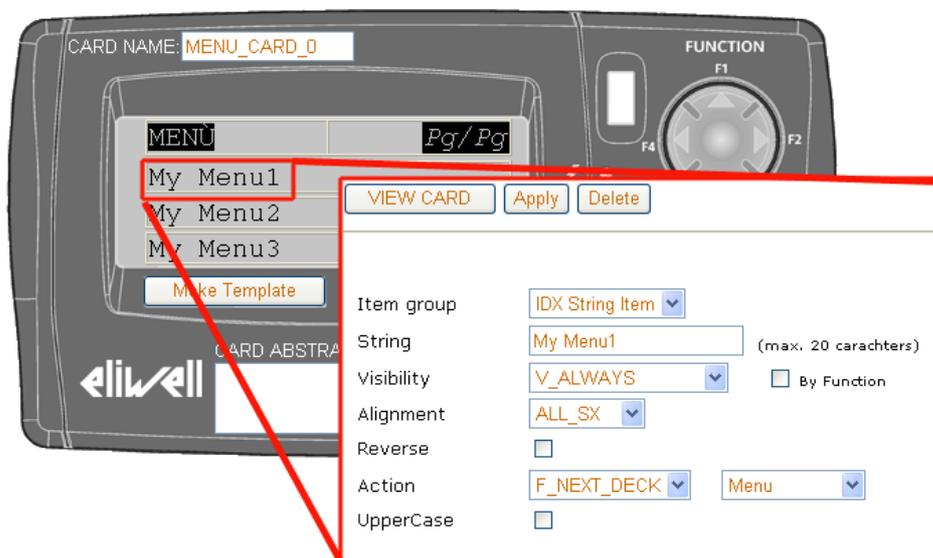
Порядок карточек будет соответствовать порядку отображения карточек на дисплее при их пролистывании кнопками «Вверх» и «Вниз».

## 7. ЭЛЕМЕНТЫ

### 7.1 Добавление элементов

Для изменения элемента в ячейке *карточки*, просто щелкните по этой ячейке: откроется окно *редактора ячеек*:

редактор ячеек



В этом окне можно установить параметры ячейки.

В верхней части окна располагаются 3 кнопки меню для выполнения следующих операций:



**Apply** Применить: Сохранение текущих настроек.

**Delete** Удалить: Удаление текущего элемента.  
**Внимание, удаление отменить нельзя. Удаленный элемент использовать заново нельзя.**

**VIEW CARD** Просмотр карточки: Осуществляет возврат к окну просмотра карточки.



**Вся несохраненная информация (Кнопка «Apply») будет утеряна.**

Ниже меню располагаются поля, в которых задаются параметры ячейки.

**ITEM GROUP** Поле *«Item Group»* («Группа ячеек») служит для выбора группы к которой ячейка относится; Этот выбор определяет тип представляемых полей параметров ячейки. Независимо от выбора часть полей являются общими. Это:

- *Visibility* (Визуализация)
- *Alignment* (Расположение)
- *Reverse* (Реверсирование)

Не общими полями (опциональными) являются:

- *String* (Строки)  
Поле имеется только для группы «IDX String»
- *Uppercase* (Прописные)  
Поле имеется только для группы «IDX String»
- *Cooked* (Подготовленные)  
Поле имеется для всех групп кроме группы «IDX String»

### 7.2 Общие поля

Следующие поля имеются для всех типов ячеек

Визуализация

Задаёт степень визуализации элемента; возможны два типа *визуализации*: *статическая* и *динамическая*..

**Статическая визуализация**

Визуализация постоянна (неизменна);

Имеется 4 возможных значений:

- V\_ALWAYS  
Элемент видим всегда
- R\_PSW  
Элемент видим для чтения только после ввода пароля.
- RW\_PSW  
Элемент видим для чтения и записи только после ввода пароля.
- RW\_SERIAL\_ONLY  
Элемент HE видим с клавиатуры, но видим через шину (Param Manager или MODBUS).

**Динамическая визуализация**

Визуализация динамически изменяется в зависимости от результата функции: если ответ функции положителен (TRUE), то элемент будет отображаться.

Для установки *динамической визуализации* используйте поле выбора «by function» («функцией») и задайте вычисляемую функцию.



Например: если элемент используется только в Реверсивной установке, то можно установить функцию динамической визуализации DV\_MACHINEREVERSAL, чтобы отобразить его только если установка Реверсивная.

Максимальное количество используемых функций (включая функции BIOS) равно 256.

В *приложении* имеется таблица функций BIOS *визуализации* с коротким их описанием.

**Расположение**

Alignment: Возможны три значения:

- ALL\_SX  
*Расположение* слева в ячейке
- ALL\_CEN  
*Расположение* по центру ячейки
- ALL\_DX  
*Расположение* справа в ячейке

**Реверсирование**

Reverse: Указывает на «негативное» отображение элемента (белые символы на черном фоне).

**7.3 Типы элементов**

Item group: Имеется две основных *группы элементов*:

- *Строковые элементы (IDX String Item)*
- *Подготовленные элементы* (элементы чтения/записи джанных Energy XT)  
*Подготовленные элементы* («Cooked Items») подразделяются на две подгруппы:
  - Read «cooked» / Читать подготовленные (префикс R\_)  
Эти элементы считывают состояние Входов/Выходов или параметров.
  - Write «cooked» / Читать подготовленные (префикс W\_)  
Эти элементы служат для записи значений параметров.

Тип элемента задан в соответствии с выбранным шаблоном и не может изменяться пользователем (это означает, что Строковый элемент не может быть превращен в элемент Подготовленный и наоборот);\.

К Подготовленным элементам применимы некоторые правила:

- Элементы, исходно определенные для записи содержат исключительно опции с перфиксом «W\_».
- Элементы, исходно определенные для чтения содержат исключительно опции с перфиксом «R\_».

**7.4 Строковые элементы (IDX String Item)**

Элемент «IDX String» - это *строковый* элемент, который полностью определяется пользователем; строки описания, такие как титлы, мнемоника ... могут размещаться в этих *элементах*

При этом появляются поля «String» («Строка»), «Action» (Действие») и «Uppercase» («Прописные»):

*STRING* (СТРОКА)

**String**

Это текстовая *строка*, которая и будет отображаться.

Максимальная длина *строки* зависит от числа полей в строке *карточки* и показана в следующей таблице:

Число полей в строке	Максимальная длина строки
1	20
2	10
4	5

**Action**

**Action** (Действие)  
 Определяет поведение Energy XTPRO при выборе элемента (Кнопка ENTER/Ввод на клавиатуре Energy XT); возможное значения:

- F\_NEXT\_DECK  
 Указывает на какую *колоду* необходимо перейти после выбора элемента; пользователь выбирает следующую колоду из списка колод текущего *дерева колод*.
- F\_FUNC  
 Определяет функцию, которая вызывается при выборе данного элемента; пользователь указывает функцию из перечня функций (перечень возможных функций приводится в приложении).
- F\_UNDEF  
 Ни одна из функций не ассоциируется с элементом;

**Uppercase**

**UPPERCASE** (Прописные)  
 Приводит к отображение только *ПРОПИСНЫХ* (даже если текст вводился строчными).

### 7.5 НЕ строковые элементы (подготовленные)

Эти *элементы* отображают текущее Подготовленное значение (переменной/параметра). Такие элементы подразделяются на несколько категорий от номера страницы до состояния компрессора, текущей даты и записи специальных параметров...

В этом случае поля «Strings» и «Uppcase» заменяются на «Cooked». Это поле позволяет выбрать Подготовленный элемент для отображения процессов. Область выбора Подготовленных элементов «Cooked» зависит от выбранной опции типа элемента «Item Group».



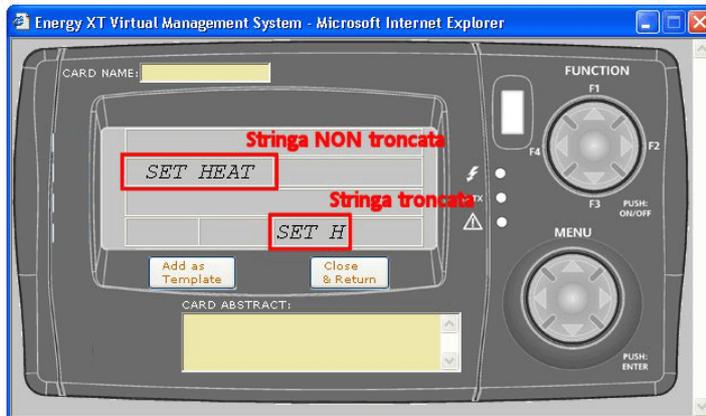
Выбор Подготовленного элемента ОБЯЗАТЕЛЕН, так как невозможно сохранить информацию об элементе, если опция выбора значения не выполнена.

Выбр значения Подготовленного элемента отображается имитацией (МАРКЕР). Этот маркер заменяется соответствующим образом при работе прибора.

Все элементы с Подготовленными значениями, маркеры, которых по длине превышают допустимое значение, отображаются на сером фоне. Хотя выбор таких элементов можно оставить, но отображаемые маркеры будут урезаны по длине для корректного отображения. Например, на рисунке, приведенном ниже, одно и то же значение присвоено двум элементам с разной максимальной длиной строки. В результате в верхней строке мы видим полный маркер, а в нижней – урезанный до 5-ти символов.



Во избежание неправильного отображения на реальном дисплее строго рекомендуется задавать значения элементов без превышения допустимой длины.



Присвоение элементу определенного типа Подготовленного значения влияет на содержание других полей свойств элемента, которым автоматически присваиваются исходные (рекомендуемые) значения. Оператор может изменять эти значения по своему усмотрению в любой момент времени.

### 7.6 Отображение элементов на карточке

Каждый элемент карточки различает по присвоенным ему характеристикам. Их отображение и основные характеристики описываются ниже:

- Элемент без метки является неопределенным (незаданным/неприсвоенным) элементом.
- Элемент с меткой (не *наклонный* шрифт) является строковым элементом «IDX *String*».
- Элемент с меткой «ITMпипетого» является строковым элементом «IDX *String*» без введенной строки.
- Элемент с меткой (*наклонный* шрифт) является нестроковым элементом, значение которого заменяется маркером выбранного Подготовленного элемента.

## 8. ШАБЛОНЫ

Окно [Шаблонов](#) используется для обработки шаблонов *карточек*, т.е. исходных *карточек*, которые загружаются в стандартные *колоды* (*DECK\_STD*)

Открыть это окно можно двумя способами:

- Выбрать «Menus» («Меню»), а затем «Templates List» («Список Шаблонов») из меню XMenuMakerPRO
- Щелкнуть по «Get Template» («Взять Шаблон») из окна редактирования *колоды* (*DECK\_STD*) (см. главу [Колоды](#))

### Окно Шаблонов



Template ID	Template Name	Abstract
TCRD751	Template 1	This is the first template
TCRD757	Template 2	This is the second template
TCRD758	Template 3	This is the third template

Окно отображает список имеющихся Шаблонов, отображая следующие поля:

- Иконка Шаблона
- Template id: уникальный идентификатор Шаблона
- Template Name: присвоенное Шаблону название
- Template Abstract: краткое описание Шаблона

Список можно отсортировать по возрастанию или убыванию по любому из полей аналогично сортировке в других окнах (щелчком по названию соответствующего поля, кроме иконок Шаблонов, т.к. они одинаковы).

Если имеется достаточно [шаблонов](#), то список разбивается на страницы аналогично [списку меню](#).

### 8.1 Загрузка Шаблона

Если окно [Шаблонов](#) вызвано из окна [Редактора Колод](#) кнопкой «Get Template» («Взять Шаблон»), то справа в окне появится кнопка «Add To Deck» («Добавить в Колоду»).

При нажатии на эту кнопку *карточка* будет взята в «вызвавшую Колоду».

любое последующее изменение колоды не будет приводить к изменению содержания Шаблона.

### 8.2 Удаление Шаблона

Карточку Шаблона можно удалить щелчком по кнопке «DEL» («УДАЛИТЬ»)

Программы, поставляемые со стандартными [Шаблонами](#) нельзя удалить или редактировать (см. дополнительную информацию в [Приложении](#))

### 8.3 Редактирование Шаблонов

Для изменения Шаблона щелкните по иконке Шаблона;

Откроется просмотрщик ХТ в нижней части окна, и в этом просмотрщике и можно вносить изменения аналогично редактированию описанному в главах [Карточки](#) и [Элементы](#).

Программы, поставляемые со стандартными [Шаблонами](#) нельзя удалить или редактировать (см. дополнительную информацию в [Приложении](#))

### 8.4 Создание Шаблона

Шаблон можно создать щелчком по кнопке «ADD» («Добавить»).

### 8.5 Закрытие окна Шаблонов

Для выхода из окна Шаблонов используйте одну из трех кнопок:

- «Back Index»: переход назад на начальную страницу;
- «Add To deck»: (имеется, только если вход был из [редактора колод](#)), в этом случае Шаблон добавляется в вызывающую *колоду*;
- «Back Deck Manager»: (имеется, только если вход был из [редактора колод](#)); в этом случае возврат происходит без добавления карточки.

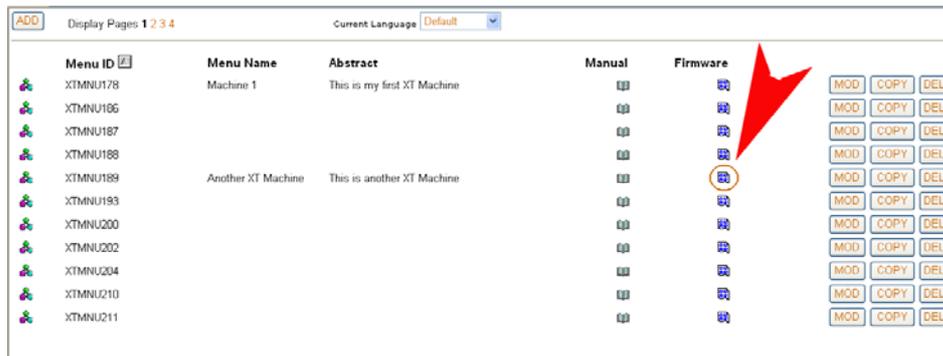
## 9. ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ

После создания меню (*колоды, карточки, элементы*), оно может быть загружено в контроллер Energy XT; необходимо пройти две основные стадии:

- [Создание Файлов меню Программы](#)
- [Загрузка в контроллер XT](#)

### 9.1 Создание файлов меню программы

Для создания файлов, необходимых для загрузки меню, все что Вы должны сделать, это нажать кнопку «Firmware» («Программа») для загружаемого меню в окне [Списка Меню](#).



Появится окно выбора языка:

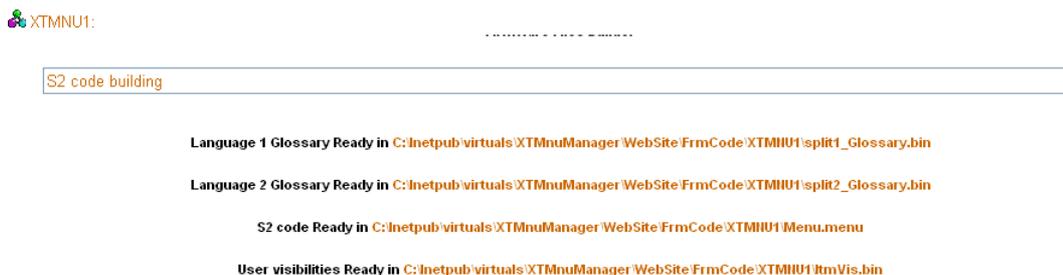
#### Output Files Selector



На этой странице можно выбрать два языка для загрузки в контроллер Energy XTPRO; Система предлагает [ИСХОДНЫЙ ЯЗЫК](#);

Для запуска создания файлов щелкните по кнопке «Build» («Создать»);

По завершении операции появятся названия созданных файлов и каталога, в котором они были сохранены; Это готовые к загрузке в контроллер XT файлы;



Создание файлов потребует некоторого времени от нескольких секунд до нескольких минут в зависимости от характеристик используемого ПК и размера созданного меню;

### 9.2 Загрузка в контроллер Energy XT

Программный код меню может быть загружен в контроллер Energy XT только с использованием специальной программы Arploader.

Более детальная информация приводится в соответствующем руководстве пользователя.

## 10. КОМПИЛЯЦИЯ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

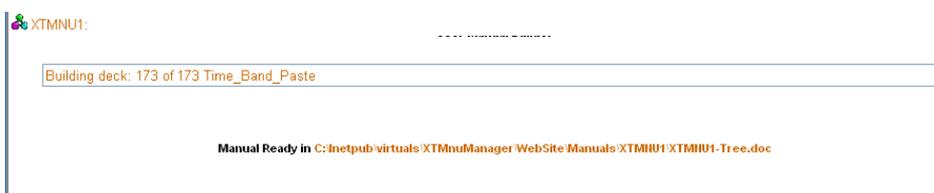
Для создания руководства пользователя под созданное меню просто щелкните по иконке «Manual» («Руководство») в соответствующей строке окна [СПИСКА МЕНЮ](#)



Menu ID	Menu Name	Abstract	Manual	Firmware	
XTMNU178	Machine 1	This is my first XT Machine			
XTMNU186					
XTMNU187					
XTMNU188					
XTMNU189	Another XT Machine	This is another XT Machine			
XTMNU193					
XTMNU200					
XTMNU202					
XTMNU204					
XTMNU210					
XTMNU211					

и процедура создания файла запустится;

По завершении появится название созданного файла и каталога, в котором документ храниться;



Файл имеет формат Word 2000 и поэтому может просматриваться в Microsoft Word 2000 или более высокой версии (Windows XP)

Используемый в руководстве язык это выбранный на данный момент язык.

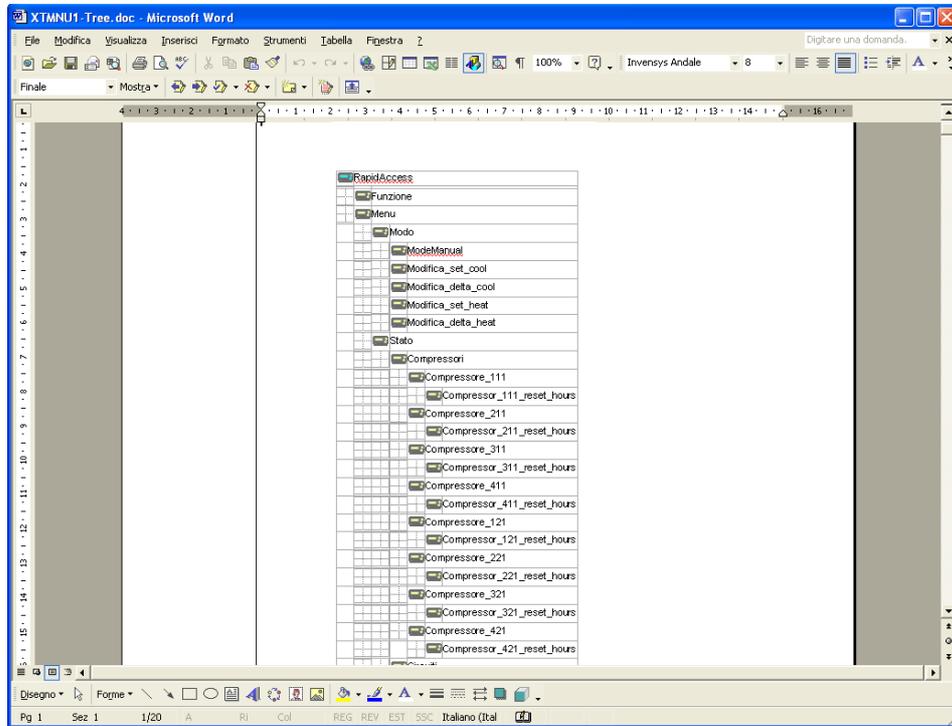
## 10.1 Struttura Руководства

Руководство имеет иерархическую структуру; оно имеет два основных раздела:

- Таблица *Дерева Меню*
- Описание *копод*

### 10.1.1 Таблица дерева меню

Это графическая таблица, которая представляет дерево меню; она точно такая же как отображается в окне *дерева копод*.



### 10.1.2 Описание колод

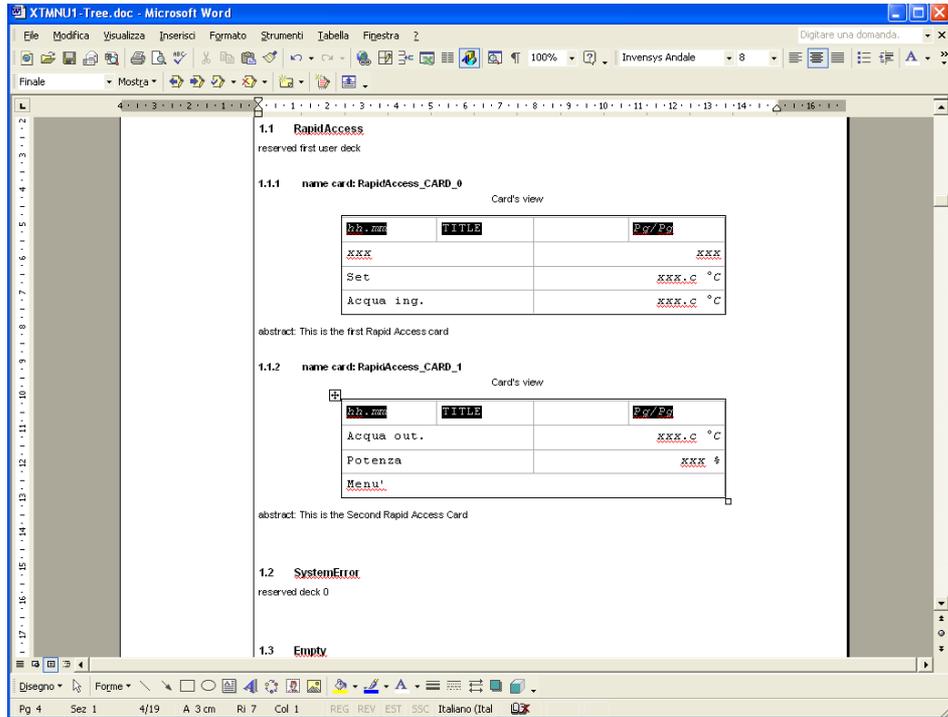
В этом разделе перечислены все *колоды* в том же порядке, как они отображены на дереве; Каждая *колода* представлена подразделом; Текст описания берется из поля *deck abstract*, которое вводится в окне *редактора колод*;

Если колода является *строковой колодой* (IDX *STRING*), то появляются дополнительные подразделы для описания каждой из *карточек*;

#### Подразделы карточек

Каждый подраздел карточки включает:

- Графическую таблицу просмотра  
Это рисунок, отображающий состояние дисплея при просмотре в Energy XT;  
Он аналогичен тому, который отображается на экране в окне Редактора Карточек (просмотрщик XT)



- Текст описания;  
Текст описания берется из поля «abstract» *карточки*, которое заполняется в окне Редактора Карточек;



Если поле «*deck abstract*» колоды осталось пустым (не заполнялось), то соответствующий раздел руководства будет пропущен;

аналогично происходит и с подразделами Карточек при пустом поле «abstract» *карточки*;



Это позволяет пользователю решать, какие *колоды* и/или *карточки* будут описаны в руководстве.

### 10.1.3 Соответствующие иконки

Иконки, используемые для представления *таблицы дерева меню* не являются частью документа Word. Это означает, что если Вы хотите скопировать или переместить файл руководства в другой каталог, то Вам необходимо скопировать и другие файлы исходного каталога (включая файлы «lconXt01.gif» и «lconXt02.gif»).

## 11. ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЛОССАРИЯ

Щелчком по кнопке «*Glossary Setup*» («Настройка Глоссария») на главной странице меню MenuMakerPRO Вы можете перейти к настройке *глоссария*;  
Имеется три элемента следующего меню:

- *Glossary Groups* (Группы Глоссариев)
- *Internal Strings* (Внутренние Строки)
- *Transcode Strings* (Строки Транскодировки)

В всех двух разделах значения представляются в *стандартной таблице*, описываемой ниже:

### 11.1 Стандартная таблица

*Стандартная Таблица* имеет следующий вид

Стандартная  
таблица

Items per Page:

GLOSSARY NAME	GLOSSARY DESCRIPTION	COPY	DELETE
My Glossary	This is mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
English	This is English	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SAVE

DEL

SAVE DELETE

ADD SECTION

Add Reset

ADD

SAVE: Сохранение изменений	ADD: Добавление строк	DEL: Удаление строк
----------------------------	-----------------------	---------------------

Возможно выполнение следующих операций:

**Добавление  
элемента**

- Заполните пустые поля в нижней части таблицы (Add section/секция Добавления) как считаете нужным
- Щелкните по кнопке «ADD» («Добавить»)

**Копирование**

Для создания нового элемента, аналогичного имеющемуся нажмите кнопку «COPY» («Копировать»). В результате поля данного элемента скопируются в поля секции добавления «Add section».

**Изменение  
элемента**

Для сохранения внесенных изменений (в том числе в разные строки) просто нажмите кнопку «SAVE» («Сохранить»)



Если внесено множество изменений, то для их сохранения потребуется некоторое время

**Удаление  
элемента**

Установить флажок выбора в столбце удаления «DELETE» для каждого из удаляемых элементов (строк) и нажмите кнопку «DELETE» («Удалить»).



**Удаление** отменить нельзя

#### 11.1.1 Разбивка на страницы

**Элементов на  
странице**

Если имеется достаточное количество элементов, то они отображаются на нескольких страницах; количество *элементов на странице* отображается в верхней левой части окна и может устанавливаться пользователем;

Для изменения количества *элементов на странице* введите новое значение и щелкните мышкой вне поля отображения значения.

Количество доступных страниц отображается в нижней части окна: щелкните по нужной странице для перехода.

## 11.2 Группы Глоссариев

Все лингвистические группы (глоссарии), имеющиеся на данный момент в in MenuMakerPRO, отображаются в этом разделе;

GLOSSARY NAME	GLOSSARY DESCRIPTION	COPY	DELETE
My Glossary	This is mine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
English	This is English	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		SAVE	DELETE
ADD SECTION			
		Add	Reset

Каждая лингвистическая группа занимает одну строку в *Стандартной таблице*;  
В каждой строке имеется два поля:

- Glossary Name : присвоенное лингвистической группе название
- Glossary Description: краткое описание лингвистической группы

Пользователь может по желанию изменять, создавать и удалять лингвистические группы.

Все, имеющиеся в этой таблице группы, появляются в открывающемся меню выбора «*current language*» «текущий язык») в окнах MenuMakerPRO.

## 11.3 Внутренний Глоссарий

*Внутренний Глоссарий* включает все строки, относящиеся к внутренним параметрам Energy XT.  
Эти строки используются для создания нестандартных колод. (не DEC\_STD).

Пример: колода параметров содержит список параметров указанного диапазона. Строки для отображения свойств этих параметров входят в стандартную таблицу.

STRING	LIMIT
	20
Antigelo	20
Delta Allarme	20
Delta allarme temp.	20
Delta allarme pres.	20
Allarme Term. Comp.	20
Allarme Flussostato	20
Set Allarme	20
Set allarme temp.	20
Bypass Salto Termico	20
SAVE	

Retrieved Pages  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Каждая строка таблицы представляет отдельную тестовую строку.

Таблица имеет две колонки (два поля строки):

- *tring* : сама строка, которая будет использоваться в Energy XT
- *Limit* : максимальная длина строки (допустимое количество символов)

Оператор может изменять содержимое строк или переводить их на другие языки.

Оператор не может удалить или добавить строки в этой таблице.



**При изменении содержания строки или ее переводе очень важно следить за соблюдением установленной максимальной длины, указанной в конце LIMIT.**

**Ошибки могут привести к некорректному отображению информации на дисплее клавиатуры Energy XT.**

Заданные пределы (LIMIT) не редактируются.

Перевод *Глоссария*

Для создания версии меню с другим языком выполните следующие действия:

- Создайте новую языковую группу в разделе «*Glossary Setup/Glossary Groups*».
- Откройте таблицу *Внутреннего Глоссария* («*Glossary Setup/Glossary Groups*»).
- Выберите из раскрывающегося в верхней части окна меню (*current language*) новый (созданный) язык.
- Все строки (которые еще вами не переведены) будут отображены со значениями языка по умолчанию (исходно) с голубым фоном.
- Строка за строкой отредактируйте колонку «*String*» (фон отредактированных строк измениться).

#### 11.4 Строки Транскодировки

*Строки Транскодировки* – это дополнительные строки, использующиеся в некоторых экранах Energy XT. Работа в этом окне аналогична работе в панели *Внутреннего Глоссария*.

## 12. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 12.1 Функции динамической визуализации

№	Метка	Описание
0	DV_NULLFUNC5	Нет функции
1	DV_EXTFLASHERROR	Не используется
2	DV_RTCSUPPLYVOLTERROR	Диагностика при запуске – Разряд батарейки часов RTC
3	DV_EXTRAMERROR	Не используется
4	DV_E2CRCERROR	Диагностика при запуске – ошибка внешней EEPROM часов RTC
5	DV_RTCACKERROR	Диагностика при запуске – ошибка связи с часами RTC
6	DV_RTCVALUEERROR	Диагностика при запуске – неверный регистр часов RTC
7	DV_INTERNAL_ALARM_IS_ACTIVE	Активна внутренняя авария
8	DV_REGULATION_ALARM_IS_ACTIVE	Активна авария управления
9	DV_ENABLEHIDEMENU	Открыт доступ к скрытым меню
10	DV_ENABLESERVICEMENU	Открыт доступ к меню Сервиса (Service)
11	DV_NO_IS_AVAILABLE	Цифровые выхода (реле) сконфигурированы
12	DV_AO_IS_AVAILABLE	Аналоговые выхода сконфигурированы
13	DV_AI_IS_AVAILABLE	Аналоговые входа сконфигурированы
14	DV_ID_IS_AVAILABLE	Цифровые входа сконфигурированы
15	DV_ENABLEIOALLOCATIONMENU	Открыт доступ к меню Входов/Выходов
16	DV_FATAL_STARTUP_ERR1,	Диагностика при запуске – ошибка 1
17	DV_FATAL_STARTUP_ERR2,	Диагностика при запуске – ошибка 2
18	DV_FATAL_STARTUP_ERR3,	Диагностика при запуске – ошибка 3
19	DV_FATAL_STARTUP_ERR4,	Диагностика при запуске – ошибка 4
20	DV_FATAL_STARTUP_ERR5,	Диагностика при запуске – ошибка 5
21	DV_EXP0,	Отображение при наличии внутреннего расширителя
22	DV_EXP1,	Отображение при наличии внешнего расширителя 1
23	DV_EXP2,	Отображение при наличии внешнего расширителя 2
24	DV_EXP3,	Отображение при наличии внешнего расширителя 3
25	DV_EXP4,	Отображение при наличии внешнего расширителя 4
26	DV_EXP1_MODEL	Отображение если есть внешний расширитель 1 модели XTE1H
27	DV_EXP2_MODEL	Отображение если есть внешний расширитель 2 модели XTE1H
28	DV_EXP3_MODEL	Отображение если есть внешний расширитель 3 модели XTE1H
29	DV_EXP4_MODEL	Отображение если есть внешний расширитель 4 модели XTE1H
30	DV_MACHINEREVERSAL	Отображается если установка является Реверсивной.
31	DV <i>ITEM</i> ENABLED IN COOLING	Отображается если Реверсивная установка работает на Охлаждение
32	DV <i>ITEM</i> ENABLED IN HEATING	Отображается если Реверсивная установка работает на Нагрев
33	DV_HIGHPRES IN COOLING	Разрешает отображать максимальное давление при Охлаждении
34	DV_HIGHPRES IN HEATING	Разрешает отображать максимальное давление при Нагреве
35	DV_LOWPRES IN COOLING	Разрешает отображать минимальное давление при Охлаждении
36	DV_LOWPRES IN HEATING	Разрешает отображать минимальное давление при Нагреве
37	DV_PUMPGROUP	Отображается при наличии группы насосов
38	DV_PUMP1	Отображается при наличии только одного насоса
39	DV_PUMP2	Отображается при наличии двух насосов
40	DV_COMPRESSOR_0	Отображается при наличии компрессора 0
41	DV_COMPRESSOR_1	Отображается при наличии компрессора 1
42	DV_COMPRESSOR_2	Отображается при наличии компрессора 2
43	DV_COMPRESSOR_3	Отображается при наличии компрессора 3
44	DV_COMPRESSOR_4	Отображается при наличии компрессора 4
45	DV_COMPRESSOR_5	Отображается при наличии компрессора 5
46	DV_COMPRESSOR_6	Отображается при наличии компрессора 6
47	DV_COMPRESSOR_7	Отображается при наличии компрессора 7
48	DV_CIRCUIT_0	Отображается при наличии контура 0
49	DV_CIRCUIT_1	Отображается при наличии контура 1
50	DV_CIRCUIT_2	Отображается при наличии контура 2
51	DV_CIRCUIT_3	Отображается при наличии контура 3
52	DV_CIRCUIT_4	Отображается при наличии контура 4
53	DV_CIRCUIT_5	Отображается при наличии контура 5
54	DV_CIRCUIT_6	Отображается при наличии контура 6
55	DV_CIRCUIT_7	Отображается при наличии контура 7
56	DV_TIMEBANDDAILY	Разрешена настройка ежедневных временных таблиц
57	DV_TIMEBANDWEEKLY	Разрешена настройка недельных временных таблиц
58	DV_TIMEBAND52	Разрешена настройка временных таблиц 5+2

Смотри описание далее...

#### **0: НЕТ ФУНКЦИИ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS

**Функция:** используется для [элементов](#), которые постоянно видимы.

#### **1: НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ**

Возвращаемое значение:

**Функция:**

#### **2: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – РАЗРЯД БАТАРЕЙКИ ЧАСОВ RTC**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS при аварии; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** определяет после запуска наличие аварии низкого заряда батарейки часов RTC.

#### **3: НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ**

Возвращаемое значение:

**Функция:**

#### **4: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА ВНЕШНЕЙ EEPROM ЧАСОВ RTC**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS при аварии; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** определяет после запуска наличие ошибки EEPROM CRC часов RTC.

#### **5: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА СВЯЗИ С ЧАСАМИ RTC**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS при аварии; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** определяет после запуска наличие ошибки связи с часами RTC.

#### **6: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – НЕВЕРНЫЙ РЕГИСТР ЧАСОВ RTC**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS при аварии; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** определяет после запуска наличие ошибки в регистре часов RTC.

#### **7: АКТИВНА ВНУТРЕННЯЯ АВАРИЯ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS при аварии; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** проверяет наличие внутренней аварии прибора.

#### **8: АКТИВНА АВАРИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS при аварии; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** проверяет наличие аварии регулятора.

#### **9: ОТКРЫТ ДОСТУП К СКРЫТЫМ МЕНЮ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS если скрытые меню доступны; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** Проверяет, был ли введен правильный пароль прибора. Доступ закрывается при открытии исходного меню RAPID\_ACCESS (Быстрый доступ).

#### **10: ОТКРЫТ ДОСТУП К МЕНЮ СЕРВИСА (SERVICE)**

Возвращаемое значение: : RW\_ALWAYS если меню Сервиса доступно; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** Проверяет, был ли введен правильный пароль прибора и осуществлен переход в режим Конфигурации. Доступ закрывается при открытии исходного меню RAPID\_ACCESS (Быстрый доступ)..

#### **11: ЦИФРОВЫЕ ВЫХОДА (РЕЛЕ) СКОНФИГУРИРОВАНЫ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS если цифровой выход был сконфигурирован; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** проверяет назначался ли цифровой выход статически (вручную) или динамически (автоматически).

#### **12: АНАЛОГОВЫЕ ВЫХОДА СКОНФИГУРИРОВАНЫ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS если аналоговый выход был сконфигурирован; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** проверяет назначался ли аналоговый выход статически (вручную) или динамически (автоматически).

#### **13: АНАЛОГОВЫЕ ВХОДА СКОНФИГУРИРОВАНЫ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS если аналоговый вход был сконфигурирован; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** проверяет назначался ли аналоговый вход статически (вручную) или динамически (автоматически).

#### **14: ЦИФРОВЫЕ ВХОДА СКОНФИГУРИРОВАНЫ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS если цифровой вход был сконфигурирован; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** проверяет назначался ли цифровой вход статически (вручную) или динамически (автоматически).

#### **15: ОТКРЫТ ДОСТУП К МЕНЮ ВХОДОВ/ВЫХОДОВ**

Возвращаемое значение: RW\_ALWAYS если меню Входов/Выходов доступно; в обратном случае RW\_SERIAL\_ONLY.

**Функция:** Проверяется:

- Активен ли режим Конфигурации
- Активна ли системная авария (истекло время ожидания связи с расширителем, ошибка внешней EEPROM CRC, ошибка обработки кода, разряд батарейки часов RTC, ошибка связи с часами RTC, неверный регистр часов RTC, неподдерживаемый номер Входа/Выхода, несоответствие системным ограничениям, ошибка открытия или записи драйвера)
- Активен ли режим симуляции

При наличии любого из этих условий меню Входов/Выходов не отображается.

**16: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА 1**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если при запуске обнаружена ошибка №1; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет соответствие идентификатора и производственного внешней FLASH специфицированным значениям.

**17: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА 2**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если при запуске обнаружена ошибка №2; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет правильность доступа и работы RAM при запуске.

**18: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА 3**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если при запуске обнаружена ошибка №3; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** Проверяет что код (управляющих) инструкций правильно запрограммирован во внешнюю RAM при запуске.

**19: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА 4**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если при запуске обнаружена ошибка №4; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** Проверяет что описание меню правильно запрограммировано во внешнюю RAM при запуске.

**20: ДИАГНОСТИКА ПРИ ЗАПУСКЕ – ОШИБКА 5**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если при запуске обнаружена ошибка №5; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие неверных CRC в областях внешней EEPROM. При обнаружении ошибки поврежденная область переустанавливается в исходные (по умолчанию) значения.

**21: ОТОБРАЖЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ ВНУТРЕННЕГО РАСШИРИТЕЛЯ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** при наличии сконфигурированного внутреннего расширителя; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внутренний расширитель сконфигурирован параметром.

**22: ОТОБРАЖЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ ВНЕШНЕГО РАСШИРИТЕЛЯ 1**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** при наличии сконфигурированного внешнего расширителя 1; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 1 сконфигурирован параметром.

**23: ОТОБРАЖЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ ВНЕШНЕГО РАСШИРИТЕЛЯ 2**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** при наличии сконфигурированного внешнего расширителя 2; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 2 сконфигурирован параметром.

**24: ОТОБРАЖЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ ВНЕШНЕГО РАСШИРИТЕЛЯ 3**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** при наличии сконфигурированного внешнего расширителя 3; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 3 сконфигурирован параметром.

**25: ОТОБРАЖЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ ВНЕШНЕГО РАСШИРИТЕЛЯ 4**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** при наличии сконфигурированного внешнего расширителя 4; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 4 сконфигурирован параметром.

**26: ОТОБРАЖЕНИЕ ЕСЛИ ЕСТЬ ВНЕШНИЙ РАСШИРИТЕЛЬ 1 МОДЕЛИ XTE1H**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS if the template of the external expansion module 1 is XTE1H**; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 1 сконфигурирован параметром как модель XTE1H.

**27: ОТОБРАЖЕНИЕ ЕСЛИ ЕСТЬ ВНЕШНИЙ РАСШИРИТЕЛЬ 2 МОДЕЛИ XTE1H**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS if the template of the external expansion module 2 is XTE1H**; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 2 сконфигурирован параметром как модель XTE1H.

**28: ОТОБРАЖЕНИЕ ЕСЛИ ЕСТЬ ВНЕШНИЙ РАСШИРИТЕЛЬ 3 МОДЕЛИ XTE1H**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS if the template of the external expansion module 3 is XTE1H**; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 3 сконфигурирован параметром как модель XTE1H.

**29: ОТОБРАЖЕНИЕ ЕСЛИ ЕСТЬ ВНЕШНИЙ РАСШИРИТЕЛЬ 4 МОДЕЛИ XTE1H**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS if the template of the external expansion module 4 is XTE1H**; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, был ли внешний расширитель 4 сконфигурирован параметром как модель XTE1H.

**30: ОТОБРАЖАЕТСЯ ЕСЛИ УСТАНОВКА ЯВЛЯЕТСЯ РЕВЕРСИВНОЙ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка Реверсивная; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, была ли установка сконфигурирована параметром как Реверсивная.

**31: ОТОБРАЖАЕТСЯ ЕСЛИ РЕВЕРСИВНАЯ УСТАНОВКА РАБОТАЕТ НА ОХЛАЖДЕНИЕ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка Реверсивная и работает в режиме Охлаждения; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, была ли установка сконфигурирована параметром как Реверсивная и режим Охлаждения задан как текущий соответствующим параметром.

**32: ОТОБРАЖАЕТСЯ ЕСЛИ РЕВЕРСИВНАЯ УСТАНОВКА РАБОТАЕТ НА НАГРЕВ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка Реверсивная и работает в режиме Нагрева; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет, была ли установка сконфигурирована параметром как Реверсивная и режим Нагрева задан как текущий соответствующим параметром.

**33: РАЗРЕШАЕТ ОТОБРАЖАТЬ МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка работает в режиме Охлаждения и имеется датчик Максимального давления; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие датчика максимального давления и что текущий режим параметром установлен на Охлаждение.

**34: РАЗРЕШАЕТ ОТОБРАЖАТЬ МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ НАГРЕВЕ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка работает в режиме Нагрева и имеется датчик Максимального давления; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие датчика максимального давления и что текущий режим параметром установлен на Нагрев.

**35: РАЗРЕШАЕТ ОТОБРАЖАТЬ МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ ОХЛАЖДЕНИИ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка работает в режиме Охлаждения и имеется датчик Минимального давления; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие датчика минимального давления и что текущий режим параметром установлен на Охлаждение.

**36: РАЗРЕШАЕТ ОТОБРАЖАТЬ МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ НАГРЕВЕ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка работает в режиме Нагрева и имеется датчик Минимального давления; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие датчика минимального давления и что текущий режим параметром установлен на Нагрев.

**37: ОТОБРАЖАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ ГРУППЫ НАСОСОВ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка имеет группу насосов; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** verifies if the unit has a pump group, if the pumps are controlled individually and if at least one pump is present.

**38: ОТОБРАЖАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ ТОЛЬКО ОДНОГО НАСОСА**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка имеет только один насос; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** verifies the number of pumps present, as specified in the related parameter.

**39: ОТОБРАЖАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ ДВУХ НАСОСОВ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если установка имеет два насоса; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** verifies the number of pumps present, as specified in the related parameter.

**40-47: ОТОБРАЖАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ КОМПРЕССОРА 0-7 (соответственно)**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если соответствующий компрессор имеется; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие соответствующего компрессора в конфигурации установки.

Порядковые номера присваиваются компрессорам исходя из максимальной конфигурации, т.е. с учетом максимального количества компрессоров в контуре, максимального количества контуров на испаритель и максимального количества испарителей (в отличие от текущий значений соответствующих параметров).

Максимальное количество компрессоров вычисляется по формуле:

$EVAPORATORS\_MAX\_NO * CIRCUITS\_MAX\_NO * COMPRESSORS\_MAX\_NO$

или  $МАКС\_ИСПО\_ИСПАРИТЕЛЕЙ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОНТУРОВ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОМПРЕССОРОВ$

**48-55: ОТОБРАЖАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ КОНТУРА 0-7**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если соответствующий компрессор имеется; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет наличие соответствующего контура в конфигурации установки.

Порядковые номера присваиваются контурам исходя из максимальной конфигурации, т.е. с учетом максимального количества контуров на испаритель и максимального количества испарителей.

Максимальное количество контуров вычисляется по формуле:

$EVAPORATORS\_MAX\_NO * CIRCUITS\_MAX\_NO$

или  $МАКС\_ИСПО\_ИСПАРИТЕЛЕЙ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОНТУРОВ$

**56: РАЗРЕШЕНА НАСТРОЙКА ЕЖЕДНЕВНЫХ ВРЕМЕННЫХ ТАБЛИЦ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если ежедневная временная таблица бала задана; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет отображение и настройку ежедневной временной таблицы соответствующим параметром.

**57: РАЗРЕШЕНА НАСТРОЙКА НЕДЕЛЬНЫХ ВРЕМЕННЫХ ТАБЛИЦ**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если недельная временная таблица бала задана; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет отображение и настройку недельной временной таблицы соответствующим параметром.

**58: РАЗРЕШЕНА НАСТРОЙКА ВРЕМЕННЫХ ТАБЛИЦ 5+2**

Возвращаемое значение: **RW\_ALWAYS** если временная таблица 5+2 (рабочие + выходные) бала задана; в обратном случае **RW\_SERIAL\_ONLY**.

**Функция:** проверяет отображение и настройку временной таблицы типа 5+2 (рабочие + выходные дни) соответствующим параметром.

**12.2 Функции, присваиваемые элементам меню**

№	Метка	Описание
0	F_LOCALPLANTONOFF	Включение/Выключение системы
1	F_COMPRESSOR_0_SELECTION	Выбор компрессора 0
2	F_COMPRESSOR_1_SELECTION	Выбор компрессора 1
3	F_COMPRESSOR_2_SELECTION	Выбор компрессора 2
4	F_COMPRESSOR_3_SELECTION	Выбор компрессора 3
5	F_COMPRESSOR_4_SELECTION	Выбор компрессора 4
6	F_COMPRESSOR_5_SELECTION	Выбор компрессора 5
7	F_COMPRESSOR_6_SELECTION	Выбор компрессора 6
8	F_COMPRESSOR_7_SELECTION	Выбор компрессора 7
9	F_COMPRESSOR_0_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 0
10	F_COMPRESSOR_1_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 1
11	F_COMPRESSOR_2_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 2
12	F_COMPRESSOR_3_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 3
13	F_COMPRESSOR_4_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 4
14	F_COMPRESSOR_5_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 5
15	F_COMPRESSOR_6_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 6
16	F_COMPRESSOR_7_RESET_HOURS	Сброс наработки компрессора 7
17	F_ABILITA_MODAL_CFG	Включение режима конфигурации
18	F_CIRCUIT_0_SELECTION	Выбор контура 0
19	F_CIRCUIT_1_SELECTION	Выбор контура 1
20	F_CIRCUIT_2_SELECTION	Выбор контура 2
21	F_CIRCUIT_3_SELECTION	Выбор контура 3
22	F_CIRCUIT_4_SELECTION	Выбор контура 4
23	F_CIRCUIT_5_SELECTION	Выбор контура 5
24	F_CIRCUIT_6_SELECTION	Выбор контура 6
25	F_CIRCUIT_7_SELECTION	Выбор контура 7
26	F_PUMP_1_RESET_HOURS	Сброс наработки насоса 0
27	F_PUMP_2_RESET_HOURS	Сброс наработки насоса 1
28	F_RESET_ALLARMI	Сброс Аварий
29	F_PUMP1TEST_ENABLE	Запуск насоса 0 в тестовом режиме
30	F_PUMP2TEST_ENABLE	Запуск насоса 1 в тестовом режиме
31	F_RESET_STORICO_ALLARMI	Сброс (стирание) архива аварий
32	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_DOM	Копировать параметры данной временной таблицы на Воскресенье
33	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_LUN	Копировать параметры данной временной таблицы на Понедельник
34	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_MAR	Копировать параметры данной временной таблицы на Вторник
35	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_MER	Копировать параметры данной временной таблицы на Среду
36	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_GIO	Копировать параметры данной временной таблицы на Четверг
37	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_VEN	Копировать параметры данной временной таблицы на Пятницу
38	F_TB_PASTE_SOURCE_DAY_TO_SAB	Копировать параметры данной временной таблицы на Субботу

**0: ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ**

**Функция:** переключает систему из выключенного состояния во включенное и обратно в триггерном режиме с сохранением нового состояния в EEPROM. Функция не активна если :

- Все еще выполняется процесс выключения
- Установка находится в режиме конфигурации
- Активна системная авария (истекло время ожидания связи с расширителем, ошибка внешней EEPROM CRC, ошибка обработки кода, розряд батарейки часов RTC, ошибка связи с часами RTC, неверный регист часов RTC, неподдерживаемый номер Входа/Выхода, несоответствие системным ограничениям, ошибка открытия или записи драйвера)
- Имеется Цифровой вход низкого напряжения, сконфигурированный для удаленного включения/выключения Установки (Системы).

#### **1-8: ВЫБОР КОМПРЕССОРА 0-7**

**Функция:** разрешает или запрещает использовать соответствующий компрессор в триггерном режиме с сохранением нового состояния в EEPROM. «Запрещенный» компрессор всегда выключен. Порядковые номера присваиваются компрессорам исходя из максимальной конфигурации, т.е. с учетом максимального количества компрессоров в контуре, максимального количества контуров на испаритель и максимального количества испарителей (в отличие от текущих значений соответствующих параметров). Максимальное количество компрессоров вычисляется по формуле:

$EVAPORATORS\_MAX\_NO * CIRCUITS\_MAX\_NO * COMPRESSORS\_MAX\_NO$   
или  $МАКС\_ИСПО\_ИСПАРИТЕЛЕЙ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОНТУРОВ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОМПРЕССОРОВ$

#### **9-16: СБРОС НАРАБОТКИ КОМПРЕССОРА 0-7**

**Функция:** сбрасывает время наработки соответствующего компрессора в ноль с сохранением значения в EEPROM. Функция активна только в режиме Конфигурации. Порядковые номера присваиваются компрессорам исходя из максимальной конфигурации, т.е. с учетом максимального количества компрессоров в контуре, максимального количества контуров на испаритель и максимального количества испарителей (в отличие от текущих значений соответствующих параметров). Максимальное количество компрессоров вычисляется по формуле:

$EVAPORATORS\_MAX\_NO * CIRCUITS\_MAX\_NO * COMPRESSORS\_MAX\_NO$   
или  $МАКС\_ИСПО\_ИСПАРИТЕЛЕЙ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОНТУРОВ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОМПРЕССОРОВ$

#### **17: ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА КОНФИГУРАЦИИ**

**Функция:** разрешает переход в режим конфигурации. Функция активна только если установка выключена и был введен правильный пароль. После выхода из режима ошибка внешней EEPROM CRC сбрасывается.

#### **18-25: ВЫБОР КОНТУРА 0-7**

**Функция:** разрешает или запрещает использовать все компрессора соответствующего контура в триггерном режиме с сохранением нового состояния в EEPROM. Контур считается «разрешенным», если в нем имеется хотя бы один «разрешенный» компрессор. Порядковые номера присваиваются контурам исходя из максимальной конфигурации, т.е. с учетом максимального количества контуров на испаритель и максимального количества испарителей. Максимальное количество контуров вычисляется по формуле:

$EVAPORATORS\_MAX\_NO * CIRCUITS\_MAX\_NO$   
или  $МАКС\_ИСПО\_ИСПАРИТЕЛЕЙ * МАКС\_ЧИСЛО\_КОНТУРОВ$

#### **26-27: СБРОС НАРАБОТКИ НАСОСА 0-1**

**Функция:** сбрасывает время наработки соответствующего насоса в ноль с сохранением значения в EEPROM. Функция активна только в режиме Конфигурации.

#### **28: СБРОС АВАРИЙ**

**Функция:** сбрасывает все аварии с ручным сбросом а также аварии по пределам, если они имеют статус «сбрасываемые».

#### **29-30: ЗАПУСК НАСОСА 0-1 В ТЕСТОВОМ РЕЖИМЕ**

**Функция:** ручной запуск/остановка соответствующего насоса в триггерном режиме. Функция активна если установка выключена, не находится в режиме конфигурации и нет ни одной из следующих аварий:

- Истекло ожидание связи с расширителем
- Ошибка внешней EEPROM CRC
- Ошибка обработки кода программы
- Розряд батарейки часов RTC
- Ошибка связи с часами RTC
- Неверный регистр часов RTC
- Неподдерживаемый номер Входа/Выхода
- Несоответствие системным ограничениям
- Ошибка открытия или записи драйвера

#### **31: СБРОС (СТИРАНИЕ) АРХИВА АВАРИЙ**

**Функция:** стирает все записи архива Аварий в EEPROM.

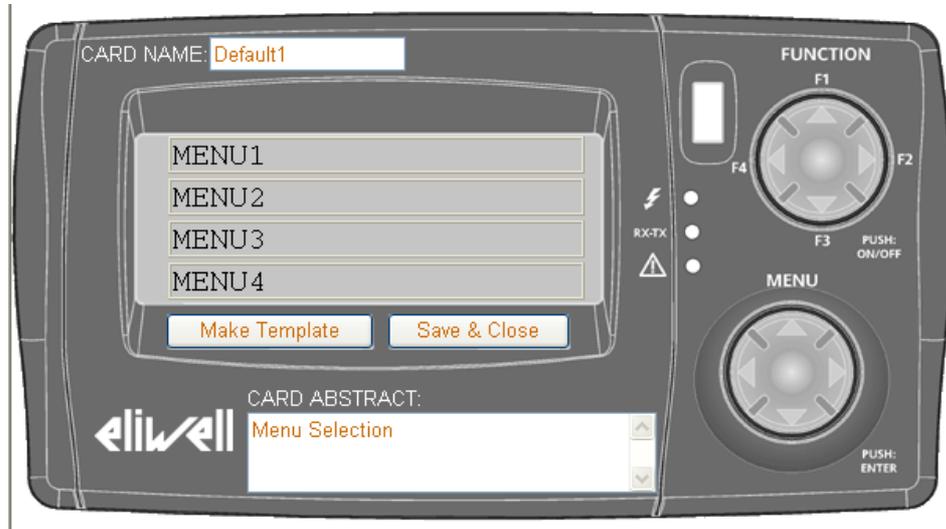
#### **32-38: КОПИРОВАТЬ ПАРАМЕТРЫ ДАННОЙ ВРЕМЕННОЙ ТАБЛИЦЫ НА ВОСКРЕСЕНЬЕ→СУББОТУ**

**Функция:** копирует все настройки временной таблицы выбранного дня на соответствующий день недели.

## 12.3 Исходные Шаблоны

Далее приводится обзор предоставляемых [Шаблонов](#)

### 12.3.1 Default 1: Меню без Титулов

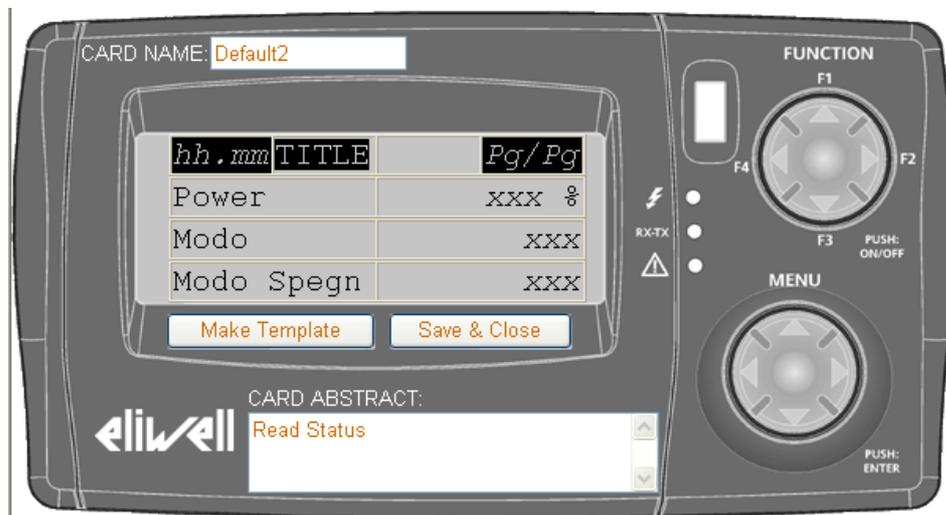


Обычно используется для выбора подменю: выберите нужный [элемент](#) для перехода к [колоде](#)

рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» [колоды](#):

- CARD\_VAR

### 12.3.2 Default 2: Чтение значений



Обычно используется для чтения определенных значений: строки описания располагаются слева, а считываемые значения справа. При выборе строки осуществляется переход на [колоду](#) с которой установлена связь

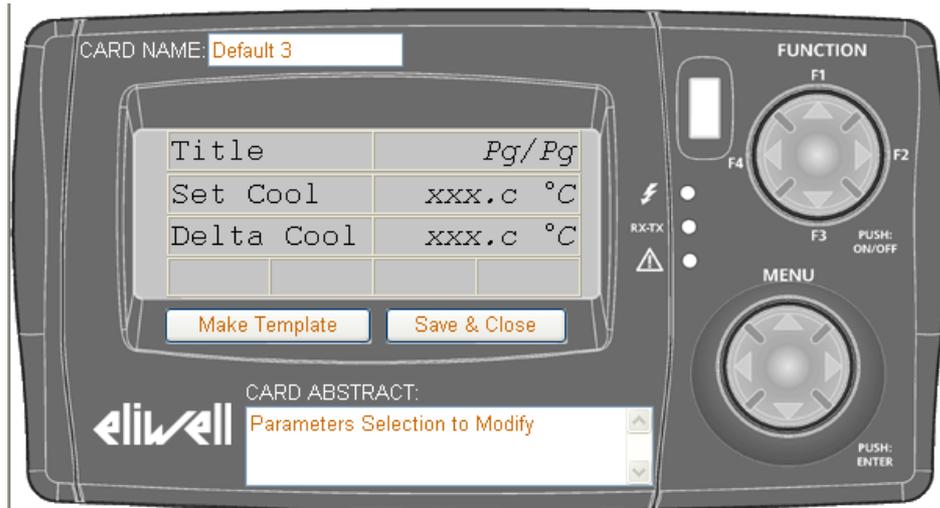
рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» [колоды](#):

- CARD\_VART



Элемент в левом верхнем углу отображает текущее время, а элемент в правом верхнем углу номер страницы. Эти элементы изменять нельзя.

### 12.3.3 Default 3: Чтение и изменение значений



Обычно используется как *колода* редактирования параметров: строки описания располагаются слева, а считываемые значения справа. При выборе строки открывается *колода* редактирования *значения*

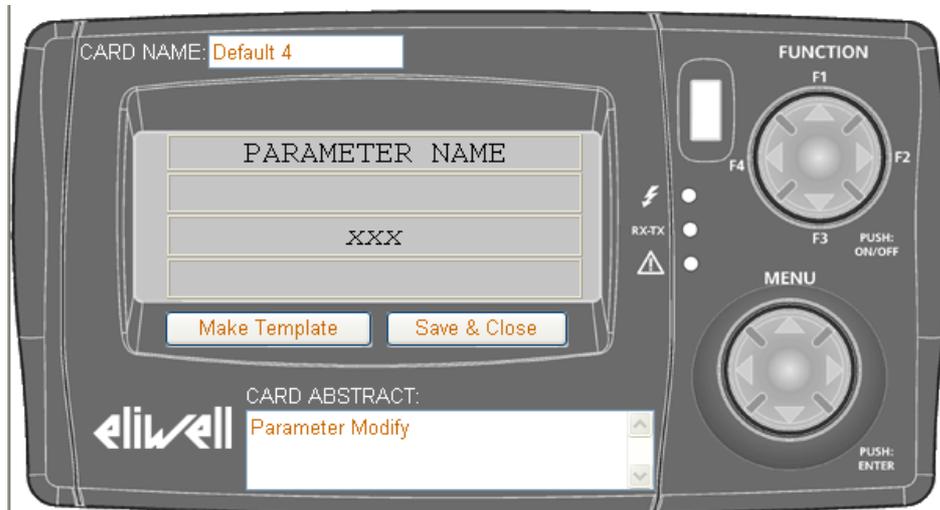
рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» *колоды*:

- CARD\_VAR



Пустые *элементы* изменять нельзя.

### 12.3.4 Default 4: Редактирование Параметров



Используется как *колода* для изменения *значения*: Строка описания названия отображается на верхней строке, а изменяемое значение в центре экрана. *Значение* изменяется с помощью кнопок клавиатуры Energy XT PRO.

рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» *колоды*:

- CARD\_INV

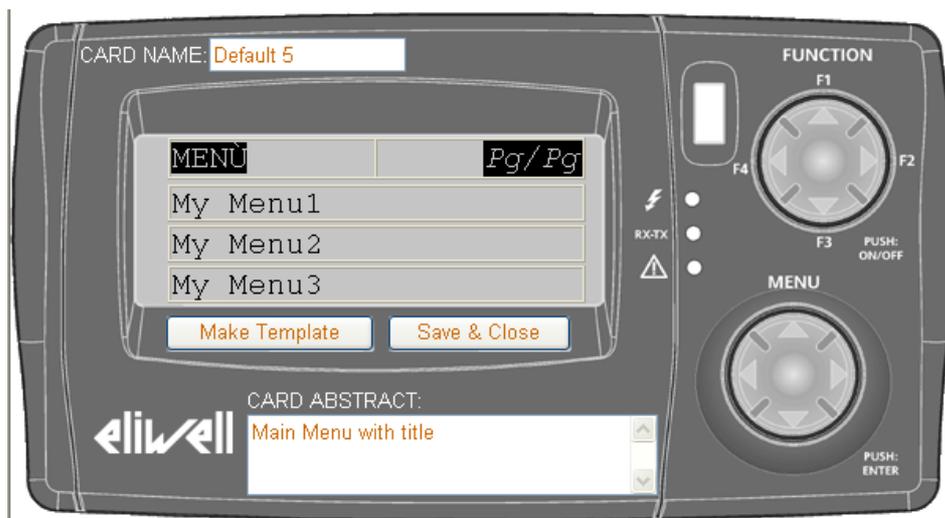


ТОЛЬКО ЭТОТ ШАБЛОН МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ



Пустые *элементы* измерять нельзя.

### 12.3.5 Default 5: Меню с Титлами



Обычно используется для списка подменю: *колода*, с которой установлена связь открывается после определенного *элемента*; ПЕРВАЯ СТРОКА ЗАНЯТА ФИКСИРОВАННЫМИ ТИТЛАМИ

рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» *колоды*:

- CARD VART



Элемент в правом верхнем углу отображает номер страницы и изменяться не может.



Пустые *элементы* изменять нельзя.

## 12.4 Значения поля «AREA» колод

Данный раздел приводит перечни возможных значений поля «AREA» (области параметров прибора) для predetermined колод в зависимости от типа этих колод.

### 12.4.1 Области параметров (DEC\_PAR)

Если Вы выбрали тип колоды для просмотра параметров (DEC\_PAR), то для указания диапазона параметров (области «AREA») можно присвоить одно из следующих значений:

МЕТКА	ОПИСАНИЕ
ADV_IGNITION	Параметры управления запуском системы
ALARM	Параметры обслуживания аварий
ANTIFREEZE	Параметры управления функцией антиобморожения
BASE_CFG	Параметры управления базовыми функциями Energy XT
CHILLER_FANS_STEP	Параметры управления вентиляторами в режиме Охлаждения
CIRCUIT	Параметры управления Контурами
COMPRESSOR	Параметры управления Компрессорами
DAT_PAR_COM	Параметры управления каналами связи Energy XT
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_DOM	Параметры настройки временной таблицы Воскресенья
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_GIO	Параметры настройки временной таблицы Четверга
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_LUN	Параметры настройки временной таблицы Понедельника
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_LUN_VEN	Параметры настройки временной таблицы рабочих дней (ПОН - ПТН)
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_MAR	Параметры настройки временной таблицы ВТОРНИКА
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_MER	Параметры настройки временной таблицы СРЕДЫ
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_SAB	Параметры настройки временной таблицы СУББОТЫ
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_SAB_DOM	Параметры настройки временной таблицы выходных дней (СУБ – ВСК)
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_VEN	Параметры настройки временной таблицы ПЯТНИЦЫ
DAT_TIME_BAND_DAILY_PROG_WEK	Параметры настройки временной таблицы на все дни недели
DEFROST	Параметры управления функцией Разморозки

МЕТКА	ОПИСАНИЕ
EXP1_CFG	Параметры управления расширительным модулем 1
EXP2_CFG	Параметры управления расширительным модулем 2
EXP3_CFG	Параметры управления расширительным модулем 3
EXP4_CFG	Параметры управления расширительным модулем 4
EXP5_CFG	Параметры управления расширительным модулем 5
FANS	Параметры управления вентиляторами
FANS_CONT	Параметры управления вентиляторами в пропорциональном режиме
FANS_CONT_FUNC	Параметры настройки функций вентиляторов в пропорциональном режиме
FREECOOLING	Параметры управления функцией Свободного охлаждения
HEAT_FANS_STEP	Параметры управления вентиляторами в режиме НАГРЕВА
HEATRECOVERY	Параметры управления функцией Возврата тепла
HIGHLEVEL	Параметры управления дополнительными функциями Energy XT
INTEGRATION_HEATING	Параметры управления нагревателями в Интегрированном режиме
PAR_CFG	Параметры настройки конфигурации Energy XT
PUMPDOWN	Параметры управления функцией Откачки
PUMPGROUP	Параметры управления группой Насосов
REVERSIBLE	Параметры управления Реверсивными установками
STRUCTURAL	Параметры настройки конфигурации системы
TREG	Параметры настройки рабочей точки терморегулирования
TREG_ALARMS	Параметры настройки Аварий терморегулятора
TREG_CHILLER	Параметры настройки рабочей точки терморегулирования при Охлаждении
TREG_HEAT	Параметры настройки рабочей точки терморегулирования при Нагреве
TREG_PI	Параметры настройки ПИ режима терморегулирования

#### 12.4.2 Области аварий (DECK\_ALA)

Если Вы выбрали тип колоды для просмотра аварий (DEC\_ALA), то для указания диапазона аварийных состояний (области «AREA») можно присвоить одно из следующих значений:

МЕТКА	ОПИСАНИЕ
DAT_UI_ALARMS	Область аварий регулятора
DAT_UI_INTERNAL_ALARMS	Область системных аварий

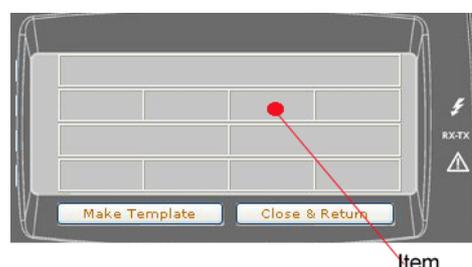
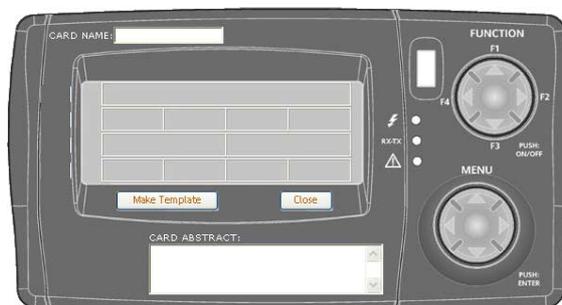
#### 12.4.3 Области Входов/Выходов (DECK\_IO)

Если Вы выбрали тип колоды для просмотра состояний Входов/Выходов (DEC\_IO), то для указания диапазона просматриваемых ресурсов (области «AREA») можно присвоить одно из следующих значений:

МЕТКА	ОПИСАНИЕ
DAT_DEF_MAP_ANALOGINPUTS	Область состояния Аналоговых входов (датчиков)
DAT_DEF_MAP_ANALOGOUTPUTS	Область состояния Аналоговых выходов
DAT_DEF_MAP_DIGITALINPUTS	Область состояния Цифровых входов
DAT_DEF_MAP_DIGITALOUTPUTS	Область состояния Цифровых выходов (реле)

## 13. ГЛОССАРИЙ

<b>Логическое ИЛИ</b>	Имеет несколько входов объединенных по принципу ИЛИ (OR), что означает, что единственный выход имеет следующее состояние: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Активен, если активен хотя бы один из входов</li> <li>• Пассивен, если пассивны все входы</li> </ul>
<b>Прокрутка вверх</b>	Прокрутка вверх меню означает последовательный просмотр параметров снизу вверх (Pa08 -> Pa 09 -> Pa 10 ....).
<b>Режим ожидания</b>	Означает, что установка «на паузе» и все ее функции временно приостановлены.
<b>Сброс</b>	Означает переустановку в исходное значение.
<b>Прокрутка вниз</b>	Прокрутка вниз меню означает последовательный просмотр параметров сверху вниз (Pa10 -> Pa 09 -> Pa 08 ....).
<b>Мигание</b>	Означает периодическое включение сигнальных светодиодов.
<b>Нагрузки</b>	Указываются на различные устройства, которыми управляет система (компрессора, вентиляторы, насосы, клапана...)
<b>Рабочая точка</b>	Представляет значение ориентира или базовой величины (которая устанавливается пользователем), которая определяет рабочее состояние установки. Типичным примером является термостат, регулирующий температуру в помещении: для поддержания температуры 20 °C необходимо установить рабочую точку в 20°C (система обогрева запустится при снижении измеряемой температуры ниже 20°C, в обратном случае она будет выключена).
<b>Диапазон</b>	Представляет собой диапазон значений; например, диапазон 1...100 включает все значения с 1 по 100.
<b>Гистерезис</b>	Этот параметр используется в сочетании с рабочей точки для исключения осцилляции системы. Например: рабочая точка равна 5°C, и компрессор выключается, как только температура с датчика опустится до этого значения. По выключении компрессора температура начнет расти, превысит рабочую точку и затребуется повторного включения компрессора, что может привести к слишком частым и коротким циклам включения компрессора. Чтобы избежать этого вводится Гистерезис (например 1°C), который, в этом примере, добавляется к Рабочей точке для определения точки включения компрессора. Т.е. выключение происходит в Рабочей точке 5°C, а включение при 6°. Таким образом Гистерезис снижает точность регулирования, но исключает осцилляцию.
<b>Энергонезависимая память</b>	Это память для сохранения данных даже после выключения прибора (как альтернатива энергозависимой памяти, которая теряет информацию при выключении прибора).
<b>Колода</b>	<b>Колода</b> – это набор <b>карточек</b> описывающих некие логические характеристики; Например: ряд дисплеев для настройки компрессора 1 контура 1 составляет одну <b>колоду</b> ; меню, которое появляется при включении прибора это также <b>колода</b> (rapid access/быстрый доступ)
<b>Карточка</b>	<b>Карточка</b> представляет отдельный дисплей <p>Например: Это первая <b>карточка</b> (экран) <b>колоды</b> «Rapid Access» («Быстрый доступ») (<b>колоды</b>, которая появляется при включении прибора)</p> <p><b>Карточка</b> включает 4-ре строки; каждая строка может быть разбита на колонки 1, 2 или 4).</p> <p><b>Карточка</b> может включать до 16 объектов, называемых <b>элементами</b>.</p> <p>Если <b>колода</b> включает более одной <b>карточки</b>, то пользователь может передвигаться по строкам просмотрщика используя кнопки «Вверх» и «Вниз» клавиатуры прокрутки</p>



<b>Элемент</b>	Элемент - это базовая единица <b>карточки</b> ; он может быть: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>строкой</b></li> <li>• считанным с датчика <b>значением</b></li> <li>• состоянием входа или выхода</li> <li>• функцией операционной системы (дата, время, номер страницы...)</li> <li>• <b>значением</b> параметра</li> </ul>
----------------	--

## 14. ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

**Eliwell Controls srl** не несет ответственности за повреждения, явившиеся следствием инсталляции и использования программы для целей, отличных от описанных в этом руководстве.

Несмотря на то, что **Eliwell Controls srl** приняла все меры для гарантирования точности излагаемой информации, фирма отклоняет любую ответственность за повреждения, возникшие вследствие ее использования.

В полном соответствии с законом, **Eliwell Controls srl** не несет ответственности за любое специальное или случайное повреждение, явившаяся прямым или косвенным следствием (включая, без исключений, убытки из-за снижения прибыли, остановки, потери информации или другие финансовые потери) использования программного продукта или его некорректной эксплуатации или недостаточного обеспечения технической поддержки даже если **Eliwell Controls srl** был уведомлен о возможности таких потерь.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

<b>A</b>			
Action .....	22	DECK_TYPE .....	15
Apply (элемент).....	20	Delete (элемент).....	20
<b>D</b>		<b>I</b>	
DECK_ABSTRACT .....	16	InternetInformationService .....	5
DECK_ALA .....	15	ITEM_GROUP .....	20
DECK_IN_FUNCTION .....	16	<b>M</b>	
DECK_IO.....	15	MOD .....	1
DECK_LOAD_MODE .....	17	<b>S</b>	
DECK_NAME.....	15	String.....	21
DECK_OUT_FUNCTION .....	16	<b>U</b>	
DECK_PAR .....	15	Uppercase.....	22
DECK_STD .....	15	<b>V</b>	
DECK_STO .....	15	VIEW_CARD.....	20
<b>Б</b>			
Базовые Колоды.....	12		
<b>В</b>			
Визуализация.....	20		
Внимание.....	4		
Выбор Типа Колоды.....	15		
Выноски.....	4		
<b>Г</b>			
Группы Глоссариев.....	29		
<b>Д</b>			
Деинсталляция .....	7		
Дерево Колод .....	13		
Диапазон.....	41		
Динамическая Визуализация .....	21		
Добавление Элемента Таблицы .....	28		
Добавление элементов .....	20		
<b>З</b>			
Загрузка в Контроллер .....	24		
Загрузка Шаблона.....	23		
Запуск Системы .....	7		
Зона Свойств Колоды.....	15		
Зона Свойств Колоды.....	15		
<b>И</b>			
Изменение Имени Описания Меню.....	11		
Изменение Структуры Дерева .....	14		
Изменение Элемента Таблицы .....	28		
Иконки Внимания.....	4		
Инструмент Обработк БД. <i>Errore. Il segnalibro non è definito.</i>			
Исходные Шаблоны.....	35		
<b>К</b>			
Карточка .....	41		
Карточки .....	18		
Колода .....	41		
Колоды .....	13		
Копирование Меню .....	12		
		Копирование Элемента Таблицы .....	28

<b>Л</b>	
Логическое ИЛИ .....	41
<b>М</b>	
Метка .....	4
Мигание .....	41
<b>О</b>	
ОБЛАСТИ .....	15
Область Дерева Колод .....	13
Оборудование .....	5
Обработчик Колод .....	15
Общие Поля .....	20
Общие Поля Колод .....	15
Окно Шаблонов .....	23
Операционная Система .....	5
Описание Колод .....	27
<b>П</b>	
Перекрестные Ссылки .....	4
Подразделы Карточек .....	27
Проблемы при Запуске .....	8
Проверка наличия IIS .....	6
Проверка наличия Системы Базы Данных .....	6
Прокрутка Вверх .....	41
Прокрутка Вниз .....	41
Просмотр Параметров Переменных .....	41
<b>Р</b>	
Рабочая Точка .....	41
Реверсирование .....	21
Редактирование Шаблонов .....	23
редактор Ячеек .....	20
Режим Ожидания .....	41

<b>С</b>		<b>У</b>	
Сброс.....	41	Удаление Карточки.....	19
Свойства Карточки.....	18	Удаление Меню.....	11
Сигнал.....	4	Удаление Шаблона.....	23
Система Обработки Баз Данных.....	5	Удаление Элемента Таблицы.....	28
Системные требования.....	5	Установка.....	28
Создание Карточки.....	18	Установка XMenuMakerPRO.....	28
Создание нового Меню.....	12	<b>Ф</b>	
Создание Руководства пользователя.....	25	файлы СИСТЕМЫ Программирования.....	28
Создание файлов Меню программы.....	24	Функции Динамической Визуализации.....	28
Создание Шаблона.....	23	<b>Ш</b>	
Сообщения во время Инсталляции.....	6	Шаблоны.....	28
Сортировка Карточек.....	19	<b>Э</b>	
Список Меню.....	11	Экспорт Глоссариев.....	28
Стандартная Таблица.....	28	Элемент.....	28
Статическая Визуализация.....	21	Элементы.....	28
Строки Транкодировки.....	29	Элементы Записи.....	28
Строковые Элементы.....	21	Элементы Значений.....	28
Структура Руководства.....	26	Энергонезависимая Ппамять.....	28
<b>Т</b>		<b>Я</b>	
Таблица дерева Меню.....	26	Язык по умолчанию.....	28
Текущий язык.....	9		
Типы Элементов.....	21		

**eliwell**

ELIWELL CONTROLS s.r.l.  
Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi  
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
Telephone +39 0437 980111  
Facsimile +39 0437 980066  
Internet <http://www.eliwell.it>

Technical Customer Support:  
Telephone +39 0437 980300  
Email: [techsupport@eliwell.com](mailto:techsupport@eliwell.com)

Invensys Controls Europe  
An Invensys Company



**Московский офис**

Нагатинская ул. 2/2 (3-й этаж)  
115230 Москва РОССИЯ  
тел./факс (095) 1117975  
тел./факс (095) 1117829  
e-mail: [invensys@postgate.ru](mailto:invensys@postgate.ru)

**Технические Консультации:**  
[leonid\\_mosinvensys@postgate.ru](mailto:leonid_mosinvensys@postgate.ru)

XT MENUAKERPRO  
2005/3/0  
Cod: 8MA10057