



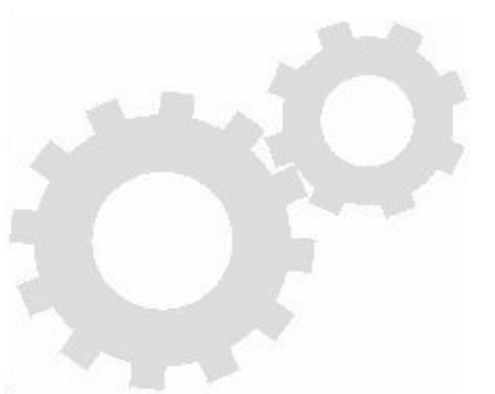
# Energy XT PRO

## XT MenuMakerPRO ver 1.4

### MenuMaker



Enter



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

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА.....	5
2	ВСТУПЛЕНИЕ .....	6
2.1	Новые функции версии 1.4 .....	6
2.1.1	Обновление Базы данных (DB) .....	6
2.1.2	Поддержка двух знаков после десятичной точки .....	6
2.2	Обзор работы системы XTMenuMakerPRO .....	7
2.3	Мильтиязычная Система .....	8
2.4	Запуск .....	9
2.5	Тип доступа.....	9
2.5.1	Доступ Пользователя высокого уровня .....	9
2.5.2	Доступ с правами Обычного пользователя.....	10
3	ИНСТАЛЯЦИЯ.....	11
3.1	Системные требования .....	11
3.1.1	Оборудование.....	11
3.1.2	Операционная система .....	11
3.1.3	Система обработки Баз данных.....	11
3.1.4	Internet Information Server.....	11
3.1.5	DOTNET Framework 1.1 или выше.....	11
3.2	Структура Продукта.....	11
3.3	Установка .....	11
3.3.1	Проверка требований.....	11
3.4	Установка XT MenuMakerPRO .....	12
3.4.1	Сообщения во время Инсталляции.....	13
3.5	Завершение инсталляции .....	13
3.6	Деинсталляция .....	13
3.6.1	Сообщения во время деинсталляции.....	14
3.7	Запуск Системы .....	14
3.8	Проблемы при Запуске .....	14
3.9	Замечания по инсталляции IIS 6.0 или выше (Серия Windows 2003 Server) .....	15
4	СПИСОК ПРОГРАММ .....	16
4.1.1	Сортировка программ .....	16
4.1.2	Редактирование названия и описания.....	16
4.1.3	Удаление .....	16
4.1.4	Загрузка новой программы .....	17
4.1.5	ОБНОВЛЕНИЕ .....	17
4.1.6	GRANT .....	18
4.1.7	Просмотр параметров/переменных Программы.....	19
4.1.8	BIOS программа.....	20
5	СПИСОК МЕНЮ .....	21
5.1.1	Сортировка меню .....	21
5.1.2	Изменение имени и описания.....	21
5.1.3	Удаление .....	22
5.1.4	Копирование.....	22
5.1.5	ОБНОВЛЕНИЕ (UPD) .....	22
5.1.6	Создание нового меню.....	22
5.1.7	Обновление Программы .....	23
5.1.8	Специальная индикация.....	23
6	СОХРАНЕНИЕ МЕНЮ .....	24
6.1	Сохранение, Загрузка и Импорт Меню .....	24
6.1.1	Сохранение Меню .....	24
6.1.2	Загрузка Меню.....	25
6.1.3	Импорт дерева Меню .....	31
7	ИМПРТ и ЭКСПОРТ ГЛОССАРИЕВ .....	34
7.1	Экспорт и Импрт глоссариев.....	34
7.1.1	Экспорт глоссария меню .....	34
7.1.2	Импорт глоссария меню.....	36
7.2	Экспорт и Импрот глоссариев Программы.....	40
7.2.1	Экспрт глоссария Программы .....	40
7.2.2	Импорт глоссария Программы .....	43
7.2.3	Импорт и Экспорт строк транскодировки .....	47
8	КОЛОДЫ .....	54
8.1	Дерево колод.....	54
8.1.1	Область дерева Колод .....	54
8.1.2	Изменение структуры дерева.....	55
8.2	Зона свойств Колоды .....	56
8.2.1	Выбор типа Колоды.....	56
8.2.2	Колода: Общие поля .....	57

8.2.3	Поля стандартных колод .....	57
8.2.4	Поля Автоматических колод (для параметров или переменных) .....	58
<b>9</b>	<b>КАРТОЧКИ .....</b>	<b>62</b>
9.1	Создание карточки.....	62
9.2	Свойства карточки .....	62
9.3	Удаление Карточки.....	63
9.4	Сортировка карточек .....	63
<b>10</b>	<b>ЭЛЕМЕНТЫ .....</b>	<b>64</b>
10.1	Добавление элементов.....	64
10.2	Общие поля.....	65
10.2.1	Визуализация элемента .....	65
10.2.2	Расположение элемента .....	66
10.2.3	Реверсирование .....	66
10.3	Типы элементов.....	66
10.3.1	Строковые элементы (IDX String Item) .....	67
10.3.2	Элементы значений .....	68
10.4	Отображение элементов на карточке.....	69
<b>11</b>	<b>ШАБЛОНЫ.....</b>	<b>70</b>
11.1.1	Загрузка Шаблона .....	70
11.1.2	Удаление Шаблона.....	70
11.1.3	Редактирование Шаблонов .....	70
11.1.4	Создание Шаблона .....	70
11.1.5	Закрытие окна Шаблонов.....	71
<b>12</b>	<b>ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>72</b>
12.1	Создание файлов меню программы .....	72
12.2	Загрузка в контроллер Energy XTPRO.....	73
12.2.1	Система Программирования.....	73
12.2.2	Программа TextLoader.....	73
<b>13</b>	<b>КОМПИЛЯЦИЯ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....</b>	<b>75</b>
13.1	Структура Руководства.....	75
13.1.1	Таблица дерева меню.....	75
13.1.2	Описание колод.....	76
13.1.3	Соответствующие иконки .....	76
<b>14</b>	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЛОССАРИЯ.....</b>	<b>77</b>
14.1	Стандартная таблица .....	77
14.1.1	Разбивка на страницы.....	77
14.2	Группы Глоссариев .....	78
14.3	Строки Транскодировки.....	78
<b>15</b>	<b>ИНСТРУМЕНТ ОБРАБОТКИ БД .....</b>	<b>79</b>
<b>16</b>	<b>Приложения.....</b>	<b>80</b>
16.1	Функции динамической визуализации.....	80
16.2	Исходные Шаблоны .....	80
16.2.1	Default 1: Меню без Титулов.....	80
16.2.2	Default 2: Чтение значений .....	81
16.2.3	Default 3: Чтение и изменение значений.....	81
16.2.4	Default 4: Редактирование Параметров.....	82
16.2.5	Default 5: Меню с Титлами .....	82
<b>17</b>	<b>ГЛОССАРИЙ.....</b>	<b>83</b>
<b>18</b>	<b>ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.....</b>	<b>85</b>
<b>19</b>	<b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....</b>	<b>86</b>



## 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 ВСТУПЛЕНИЕ

MenuMakerPRO это *программа*, разработанная для обслуживания меню контроллеров Energy XT PRO.

Основные характеристики:

- Графическое представление логического расположения дисплеев (*колод, карточек, элементов*)
- Изменение, *удаление*, копирование и перемещение имеющихся *колод*
- Создание, обслуживание и сохранение пользовательских меню
- Согласование с *Системой Программирования* по определению параметров и переменных пользователя
- Загрузка, обслуживание и сохранение «программы установки» в соответствии с определением *Системы Программирования*
- Автоматическое создание файлов для обновления программы Energy XT PRO
- Автоматическое создание Руководства пользователя для созданного меню
- Создание и обслуживание *n* глоссариев (языков) для меню.

### 2.1 Новые функции версии 1.4

Что нового

Основными новшествами этой версии являются:

- Импорт/Экспорт глоссариев программы и меню в файлы формата Excel (см. главу Импорт/Экспорт глоссариев программы и меню)
- Сохранение, Загрузка и Импорт дерева меню (см. главу Сохранить Меню)
- Обновление меню
- Обновление программы
- Обновление Базы данных (см. ниже)
- Доступ как Пользователь высокого уровня (см. раздел «Тип доступа/Доступ пользователя Высокого уровня»)
- Поддержка двух знаков после десятичной точки (см. далее)

#### 2.1.1 Обновление Базы данных (DB)

Данная версия имеет значительные структурные изменения в Базе данных:

- система способна обновить Базы данных предыдущих версий (полная совместимость гарантируется);
- обновление базы данных занимает минуты (примерно 10 минут) в зависимости от сложности Базы данных (асгопуп DB) и характеристик компьютера;
- Автоматическое обновление запускается при загрузке старой Базы данных или при запуске MM+;
- Обновление выполняется однажды: после обновления База работает с новой структурой.

#### 2.1.2 Поддержка двух знаков после десятичной точки

Поддержка двух знаков после десятичной точки активизируется автоматически при загрузке в MM+ Словаря с переменными, представленными с двумя знаками после десятичной точки (см. документацию для Development Tools):

- 8MA10056 Energy XT PRO Development Tools ENG
- 8MAA0056 Development Tools RUS 3-06 mo

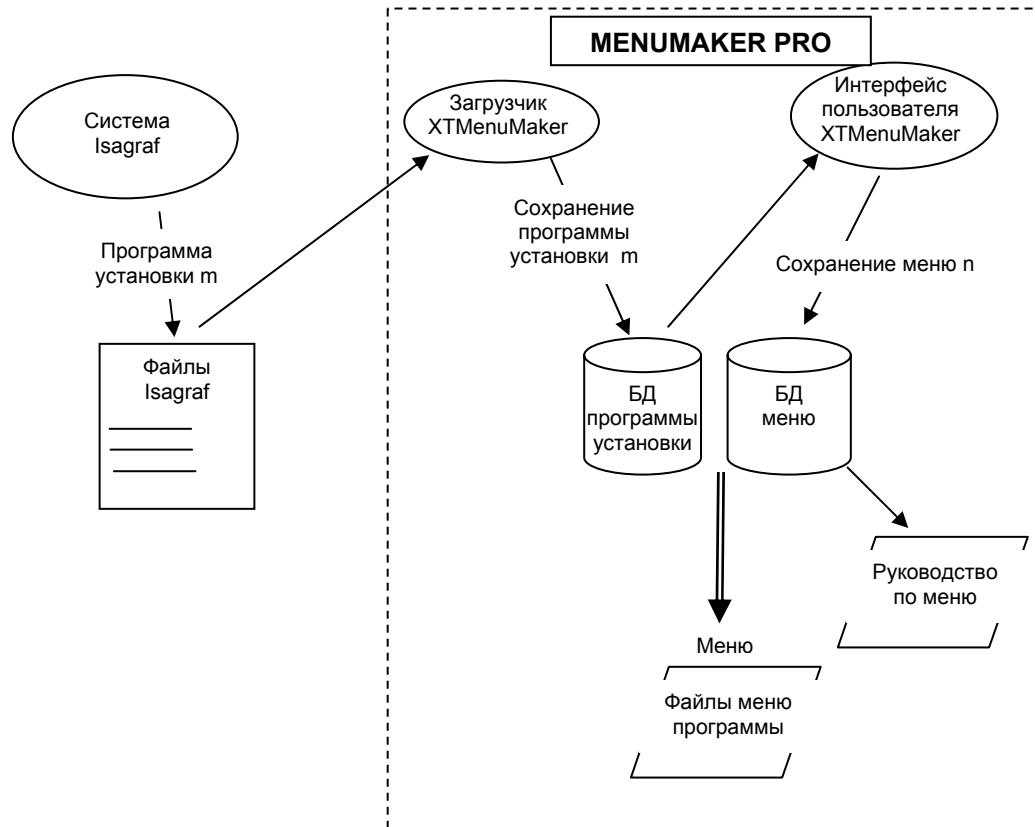
## 2.2 Обзор работы системы XТMenuMakerPRO

**XTEnergyPRO – это чрезвычайно гибкий прибор; он обладает высокой степенью программируемости оператором в рамках стандарта *Системы Программирования*;**  
Оператор с помощью специального инструментария может создавать новые параметры, аварийные переменные...

XТMenuMakerPRO может читать *файлы Системы Программирования* и импортировать необходимую часть конфигурации программы: уникальный идентификатор соответствует каждой конфигурации программы; это и позволяет оператору разработать меню, соответствующее «программе установки»; Специальная процедура может быть применена для *применения* меню, разработанного специально для «программы установки» *n* в другой «программе установки» *m*.

В XТMenuMakerPRO имеется два основных архива :

- Загружаемый архив программы установки
- Архив разрабатываемого меню



<b>Система Isagraf:</b> Приложение <i>Системы программирования</i> для определения параметров и переменных	<b>Файлы Isagraf:</b> Созданные в <i>СИСТЕМЕ программирования</i> файлы приложения (.dme, .dco, .dlo)
<b>Программа установки m:</b> m-ая программа установки, созданная приложением <i>Системы программирования</i>	<b>Загрузчик XТMenuMaker:</b> Процедура загрузки <i>файлов Системы программирования</i>
<b>Сохранение программы установки m:</b> сохранение m-ой программы установки	<b>БД программы установки:</b> база данных программы установки
<b>Интерфейс пользователя XТMenuMaker:</b> Пользовательский интерфейс MenuMakerPRO	<b>БД меню:</b> база данных меню
<b>Сохранение меню n:</b> сохранение n-го меню	<b>Создание:</b> Создание файлов для загрузки меню
<b>Файлы меню программы:</b> файлы, созданные MenuMakerPRO и готовые для загрузки в EnergyXTPRO	<b>Руководство по меню:</b> создание руководства пользователя для меню

## 2.3 Мильтиязычная 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

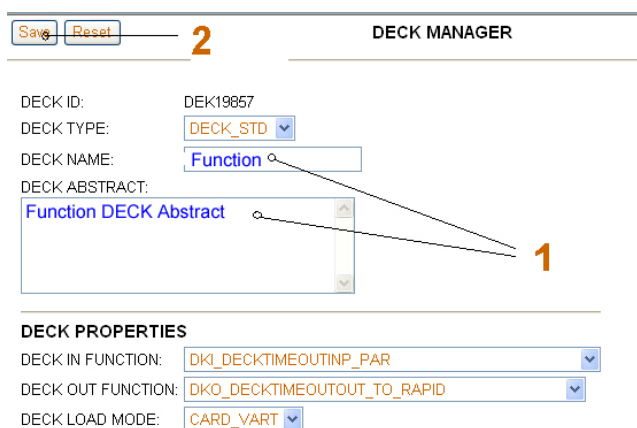
### Язык по умолчанию

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.



## 2.4 Запуск

При запуске MenuMakerPRO появляется страница входа.



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



- Firmware (Программа)  
Доступ к секции управления «программой установки» (загрузка, сохранение, [удаление](#))
- 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

## 2.5 Тип доступа

При запуске можно войти в MM+ как

1. Пользователь высокого уровня
2. Обычный пользователь,

### 2.5.1 Доступ Пользователя высокого уровня

Для осуществления этого доступа откройте Internet Explorer и введите адрес:

<http://localhost/XTMenuMakerPRO/XTManager.aspx>

- Идентификатор пользователя (UserID): XTUser
- Пароль (Password): P%98fh&aw2

Доступ с правом Пользователя Высокого уровня позволяет Пользователю создавать Шаблоны под собственные нужды (линии разделения, изменение элементов в шаблонах и т.д. и т.п.) и изменять Карточку Быстрого доступа (Поэтому при импорте измененных строк из Excel файлов работайте с доступом Высокого уровня, иначе строки карточки Быстрого доступа не изменяться).



**Внимание:** При создании шаблонов необходимо соблюдать правило, что количество данных этого шаблона не должно превышать размера буфера обмена между базой и клавиатурой что бы не повредить систему во время работы.

Буфер обмена клавиатуры с базой имеет точный преустановленный размер, что служит динамичному обновлению карточек на дисплее клавиатуры.

При создании нового шаблона Карточки обратите внимание на объем информации, отображаемой одновременно: сумма памяти всех элементов данной Карточки не должна превышать размер буфера 157 байт.

Представленная ниже таблица отображает количество байт, затрачиваемых на отображение различных типов данных..

**Ограничения для DECK\_STD**

- Для всех карт буфер база-клавиатура равен 157 байт. Этим ограничивается количество элементов, которое можно передать с базы на клавиатуру, не нарушая этой суммы;
- Максимальное количество карт в колоде DECK\_STD равно 16.

**Таблица ограничений для Колоды DECK\_STD**

Таблица ограничений для DECK\_STD

Группа элементов	Описание	число байт	примечание	максимальное число элементов одного типа для отображения на одном дисплее
СПЕЦИАЛЬНЫЕ Элементы	Текущее время	15+5	динамически создаваемые строки отправляются с базы на клавиатуру	не имеет смысла размещать более 1
	Номер страницы	15+5	динамически создаваемые строки отправляются с базы на клавиатуру	не имеет смысла размещать более 1
элементы VAR STR BIOS	Дата и время	15+20	динамически создаваемые строки отправляются с базы на клавиатуру	не имеет смысла размещать более 1
Все пользовательские элементы	Сообщения ISaGRAF	15+длина (сообщ. ISaGRAF)	динамически создаваемые строки отправляются с базы на клавиатуру	зависит от длины
	переменные ISaGRAF или BIOS без транскодировки	18	булевская или целое слово	8
	переменные ISaGRAF или BIOS с транскодировкой	14	транскодированная булевская или целое слово	11
элементы IDX строки	сообщения, введенные в MenuMakerPRO	12	индексированная статическая строка: только индекс строки пересылается, поскольку строка уже находится в EEPROM клавиатуры	13

**Примечания**

- как Вы можете заметить сами в исходной Колоде Быстрого доступа RAPID\_ACCESS, сообщение NRGXTPRO появляется MM-PRO в «урезанном виде, но на клавиатуре оно отображается полностью. Это означает, что если данные из данного элемента «вылезают» за свои границы, то они заполняют следующую пустую ячейку, заполняя реальный дисплей. В MM-PRO происходит «обрезание» сообщения по размеру ячейки.  
**Таким образом это работает как эффект мягкого переполнения.**
- **Для кнопок F1, F2, ...: появляется возможность связать нажатие этих кнопок с Карточками МЕНЮ: при нажатии соответствующей кнопки откроется «связанная» с ней Карта МЕНЮ!**
- **Создание ячеек Выбираемых строк ничего не меняет; создание значений с единицами измерения так же ничего не меняет (в отношении размера RAM)**

Имеется также возможность представления переменные сообщений из isagraf для отображения состояний на всей строке или больше чем на одной строке: например, если 2 переменные сообщения расположены в 3-й или 4-й строке (или в обоих) Карты Быстрого доступа с свойством обновления ("refresh") в menumakerpro, то сообщения будут отправляться на клавиатуру из программы...

Имеется ограничение для автоматического списка параметров или аврий, т.е. число колод типа deck\_pag и deck\_uage не может быть более 64, 9 из которых уже используются меню BIOS: но если изменяемые переменные или параметры должны быть представлены шире, то они могут отображаться с помощью колод стандартного типа, число которых не ограничено. В примере проекта udb302 имеется пример шаблона для параметров пользователя.

Не сохраняйте различные файлы, создаваемые в MM-PRO на Рабочем столе, поскольку Windows может устанавливать для этих файлов атрибут «только для чтения» и они будут недоступны для обработки другими программами и сами MM-PRO (например при импорте и экспорте файлов).

**2.5.2 Доступ с правами Обычного пользователя**

Доступ в качестве обычного пользователя открывает доступ ко всем функциям, кроме описанных в предыдущем разделе.

## 3 ИНСТАЛЯЦИЯ

### 3.1 Системные требования

#### 3.1.1 Оборудование

##### МИНИМАЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

- Процессор: Pentium 200 МГц
- Память RAM: 256 Мбайт
- Свободное место на HDU: 300 Мбайт
- хотя бы один USB порт

##### РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

- Процессор: Pentium 733 МГц или выше
- Память RAM: 512 Мбайт или больше
- Свободное место на HDU: 500 Мбайт или больше

#### 3.1.2 Операционная система

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

#### 3.1.3 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.

#### 3.1.4 Internet Information Server

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

#### 3.1.5 DOTNET Framework 1.1 или выше

- DOTNET Framework это бесплатная программа фирмы Microsoft.



Процедура *инсталляции* проверяет наличие DOTNET Framework и устанавливает его при необходимости.

### 3.2 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.

### 3.3 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 MenuMakerPRO необходимо войти в Систему Windows с правами Администратора.**

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

#### 3.3.1 Проверка требований

XTMenuMaker PRO – 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

#### ШАГ 1

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 ХТ MENUAKERPRO.

Проверка  
наличия IIS 4.0  
или выше

#### ШАГ 2

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

Проверка  
наличия DOTNET  
Framework

#### ШАГ 3

На втором шаге процедура *инсталляции* проверяет наличие DOTNET Framework.

Если программа не установлена, то появится сообщение об автоматической установке имеющейся на диске версии DOTNET:

- Ver 1.1.4322 (English) / Версия 1.1.4322 (Английская)

Установите DOTNET Framework;

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ DOTNET Framework УСТАНОВИТЕ ХТ MENUAKERPRO.



Процедура *инсталляции* проверяет также наличие драйвера Microsoft MDAC 2.7 или выше.

Если он не установлен, то Вам будет предложено его установить (стандартная конфигурация Windows 2000 или выше обычно включает последнюю версию драйвера MDAC).

### 3.4 Установка ХТ MenuMakerPRO

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 ХТ 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.

### 3.4.1 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 MenuMakerPRO; диалоговое окно запрашивает о замене или поддержке имеющейся Базы Данных;



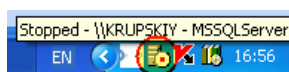
Если Вы решаете заменить Базу Данных, то MDF файл не уничтожается а переименовывается; другое сообщение предупреждает пользователя о том, что новое имя присвоено старому файлу

- «The use of XT Manager System needs the mixed mode authentication on MSDE Server» XT MenuMakerPRO 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.

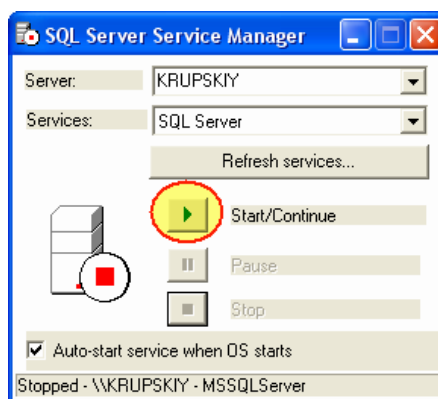


В некоторых программных конфигурациях MSDE сервис необходимо перезагрузить вручную: если инсталляция не продолжается в течение некоторого времени после подтверждения «Mixed Mode», то необходимо перезапустить MSDE сервис без выхода из программы инсталляции:

- 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.

### 3.5 Завершение инсталляции

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

### 3.6 Деинсталляция



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

Для *деинсталляции* XTMenuMakerPRO 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».

### 3.6.1 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 MenuMakerPRO)
- Сообщение «the memory could not be read» так же может появиться. Эта ошибка незначительно, по сути, и процедура деинсталляции будет продолжена.

### 3.7 Запуск Системы

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



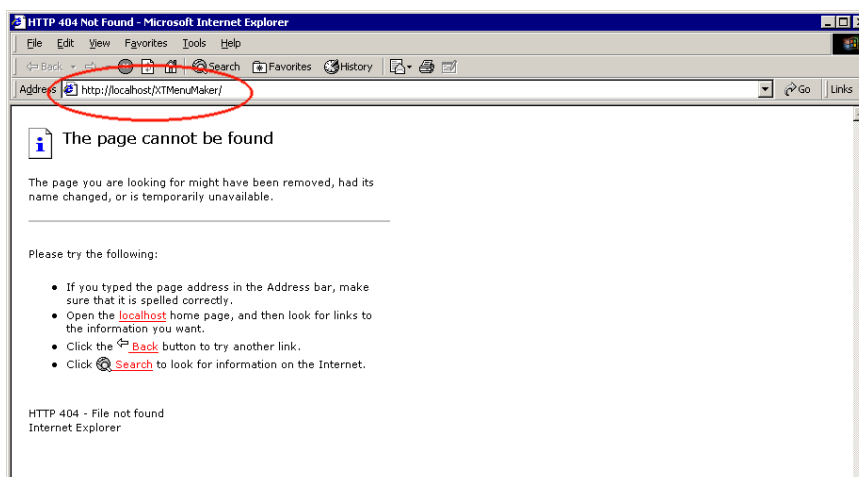
**ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ НЕОБХОДИМО ИМЕТЬ MICROSOFT IE 5.5 BROWSER ИЛИ ВЫШЕ.**

### 3.8 Проблемы при Запуске

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

- <http://localhost/XTMenuMakerPRO>

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 ниже

- <http://<Ваш IP Адрес>/XTMenuMakerPRO>

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

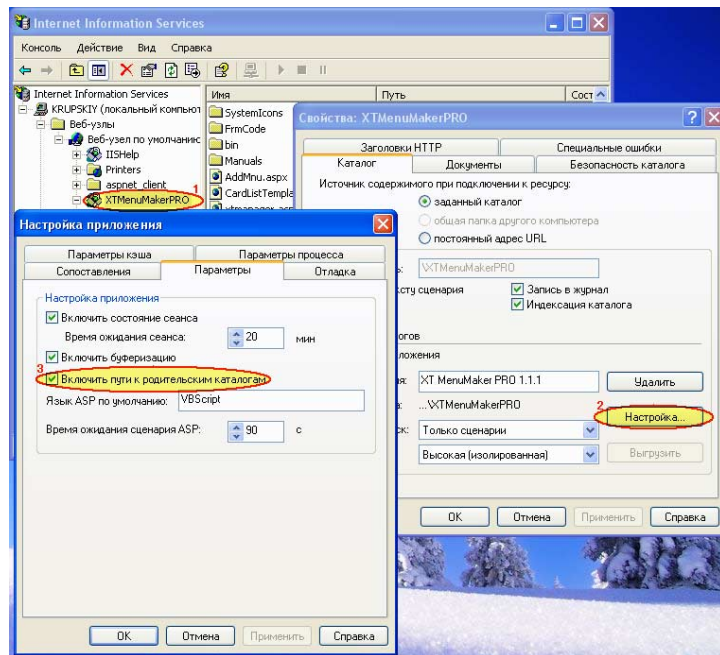
### 3.9 Замечания по инсталляции IIS 6.0 или выше (Серия Windows 2003 Server)

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 XTMenuMakerPRO 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\_PRO» (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)







## 4 СПИСОК ПРОГРАММ

Откройте «Firmware» меню, затем «Firmware Machines» для получения доступа к окну, в котором представлен [список запрограммированных установок](#);

### Список программ



Firmware ID	Firmware Name	Abstract	Glossary
FRM22	UDB300	Energy XTPRO BIOS. Related ...	  
FRM24	UDB301	Energy XTPRO USER sample wi...	  

Данные о программах представляются в следующем порядке:

- Firmware ID                    уникальный идентификатор программы
- Firmware Name                название (развернутое) программы
- Abstract                         короткое описание программы

При перемещении курсора на иконку слева от «Firmware ID» откроется окошко с датой и временем внесения последних изменений.

Щелкните по «Firmware ID» для просмотра перечня соответствующих параметров и переменных, отсортированных по возрастанию [Modbus адресов](#).

### 4.1.1 Сортировка программ

Программы могут сортироваться по одному из трех признаков: «Firmware ID», «Firmware Name» и «Abstract». Для пересортировки щелкните по соответствующему полю («Firmware ID», «Firmware 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 программ на страницу), при этом текущая страница выделена темным цветом текста, а остальные – оранжевым.

Display Pages 1 2 3

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

### 4.1.2 Редактирование названия и описания

Для работы с программами используется следующая кнопка:



«MOD» используется для изменения НАЗВАНИЯ и ОПИСАНИЯ данной программы.

### 4.1.3 Удаление

Для работы с программами используется следующая кнопка:



«DEL» используется для [удаления](#) программы; диалоговое окно подтверждения защищает от случайного нажатия.



**Удаление** программы нельзя отменить и приводит к потере всех ее параметров и переменных. Все меню, разработанные для удаленной программы маркируются специальным образом; для их использования необходимо выполнить процедуру переопределения (см. главу [Список Меню](#))

**Удаление** занимает некоторое время в зависимости от характеристик ПК и размера удаляемой программы; по окончании операции появляется соответствующее сообщение.







#### 4.1.4 Загрузка новой программы

Перед загрузкой новой программы необходимо сгенерировать файлы в [СИСТЕМЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ](#) (обращайтесь к соответствующей документации);

[Файлы СИСТЕМЫ Программирования](#) имеют следующие расширения:

- .dlo
- .dco
- .dme

все файлы должны располагаться в одном каталоге

Для загрузки новой программы нажмите кнопку «Add»; появится сообщение:

Back INDEX

1. Be sure that all the Isagraf files have been stored in the same directory
2. Click on "Browse" button
3. Open the proper directory and select an isagraf file (it doesn't matter which one you choose)
4. Click on "Load" button
5. Wait for the end of operations
6. At the end of process you will receive a confirmation message or a debug list in case of erros.

Stoglia... Load

Выполните следующие шаги:

- Щелкните по кнопке «Browse» («Обзор»)
- Откроется окно для указания каталога, в который были сохранены [файлы СИСТЕМЫ Программирования](#)
- Выберите любой из трех файлов (.dco, .dme, .dlo)
- Щелкните по кнопке «Load» («Загрузить»)

С этого момента начинается процедура загрузки;

во время загрузки MenuMakerPRO может найти [ошибки](#) и/или неточности в [файлах СИСТЕМЫ Программирования](#): в частности, он проверяет корректность [Modbus адресов](#) и описаний параметров (комментарии [СИСТЕМЫ Программирования](#))

#### ошибки

Если обнаружены [ошибки](#), то MenuMakerPRO выдает их описание и ссылку на строку текста файла, где обнаружены ошибки

#### предупреждения

Если найдены неточности, то MenuMakerPRO выдает их описание и ссылку на строку текста файла, где обнаружены неточности.

В этом случае процедура будет завершена и программа будет загружена.

После успешной операции появится следующая страница:

Firmware Loader

Updating...

Firmware Successfully Loaded: it has assigned the ID: FRM5

Firmware List

Щелкните по «Firmware List» для возврата к окну со списком программ

#### 4.1.5 ОБНОВЛЕНИЕ

В дополнение к кнопке добавления «Add» с каждой программой (Firmware) связываются еще 2 кнопки:

“[UPGRADE](#)” : Кнопка обновления «[UPGRADE](#)» позволяет обновить соответствующую программу, которое было изменено после создания меню с сохранением прежнего названия (ID) в списке программ.

Операция Обновления позволяет перепроверить меню, относящееся к той же модифицированной программе с целью соответствия внесенным в программу изменениям.

Помните: При нажатии кнопки «Add» генерируется новая программа в их списке.

Процедура Обновления применима только для программ (отображенных на экране Установок)



UPGRADE

GRANT

#### 4.1.6 GRANT

После загрузки чужого меню (и связанной с ним программы) у нас нет никаких «гарантий»<sup>1</sup> Имеющаяся программа импортируется кнопкой «GRANT» (см. также раздел «Импорт-Экспорт Глоссариев Меню»): Фактически при получении меню от другого разработчика, то при его загрузке загружается и программа, но при этом нет гарантии что данная программа действительно имеется и все соответствующие файлы, созданные с помощью соответствующего инструментария, так же имеются (см. документацию); Поэтому в списке данная программа будет отображена как гостевая ('GHOST') на желтом фоне. Кнопка «GRANT» позволяет «гарантировать» наличие соответствующей программы и включить ее полноправным членом в список Программ.



Операция «гарантирования» «GRANT» применяется только к ПРОГРАММАМ.

#### 4.1.7 Просмотр параметров/переменных Программы

Если в окне списка Программ щелкнуть по идентификатору программы (столбец «Firmware ID»), то откроется око с перечнем всех параметров и переменных, описанных в этой программе:

В списке имеется две основные секции:

- параметры и переменные BIOS: серый фон
- параметры и переменные Пользователя: белый фон

Этот список отображает все значения, которые определяют Modbus параметры и переменные как они были заданы **файлах СИСТЕМЫ Программирования**:

LABEL	
MODBUS ADDRESS	
IS_PARAMETER	
LOW BOUND	
HIGH BOUND	
DEFAULT_VAL	
ASSIGNABLE_VISIBILITY	
VISIBILITY_VAL	
DATA_TYPE	
DATA_TRANS	
UM	
C_H	

- **LABEL** (МЕТКА): идентификатор, присвоенный параметру/переменной
- **MODBUS ADDRESS** (MODBUS АДРЕС): *Modbus адрес* (индекс) расположения параметра/переменной
- **IS\_PARAMETER**: Отличитель параметров от переменных (true: параметр; false: переменная)
- **LOW BOUND**: минимальное присваиваемое *значение* переменной/параметра (для некоторых типов переменных/параметров не имеет смысла и остается неопределенным)
- **HIGH BOUND**: максимальное присваиваемое *значение* переменной/параметра (для некоторых типов переменных/параметров не имеет смысла и остается неопределенным)
- **DEFAULT\_VAL**: это исходное *значение* переменной/параметра (по умолчанию)
- **ASSIGNABLE\_VISIBILITY**: определяет возможность изменения *визуализации* параметра при определении *зоны колоды* (переменная *зона*) (см. главу *Колоды*);  
это все параметры со значением «v» в поле комментария файла *Системы программирования*;
- **VISIBILITY\_VAL**: определяет *значение визуализации* параметра/переменной  
параметры с **ASSIGNABLE\_VISIBILITY**=true будут иметь *визуализацию*, которую можно менять при определении параметра *зона колоды*;  
Если *позиция* определена в стандартной *колоде*, то *визуализация* будет определяемой
- **DATA\_TYPE**: указывает на тип данных параметра/переменной в *файлах СИСТЕМЫ Программирования*
- **DATA\_TRANS**: определяет тип транскодировки, использующийся для отображения параметра/переменной (для некоторых типов данных не имеет смысла и остается неопределенным)
- **UM**: указывает на единицу измерения для отображения параметра/переменной (для некоторых типов данных не имеет смысла и остается неопределенным)
- **C\_H**: указывает на принадлежность параметра/переменной одной из групп «Hot» («Горячие») и «Cold» («Холодные»).

«Hot» («Горячие») – относится ко всем параметрам, которые можно изменять во время нормальной работы контроллера (например, *рабочая точка*).

«Cold» («Холодные») параметры можно изменять только после перевода Energy XT-PRO в режим конфигурирования.

Является параметр «Горячим» или «Холодным» определяется при его описании в *Системе Программирования*, это операция описана в руководстве по Инструментарии Разработчика (Development Tools) в главе разработки проекта.

Помните, что «Горячие» параметры можно изменять без входа в режим конфигурирования, а так же о том, что нет связи базы с расширителями в режиме конфигурации.

- **DCP**: указывает на использование десятичной точки при отображении параметра/переменной
- **CRC**: определяет активность проверки **CRC** для параметра/переменной. (если поле не задано, то проверка не активизируется)
- **CR**: указывает на то, что используются относительные пределы (т.е. LOW\_BOUND (МИНИМУМ) и/или HIGH\_BOUND (МАКСИМУМ) не задаются численно, а через переменные/параметры); для переменных поле не задается.
- **MUL**: определяет использование множителя для параметра (для некоторых типов данных не имеет смысла и остается неопределенным, т.е. множитель не используется)
- **BIOSAREA**: указывает на логическую **зону** BIOS, к которой принадлежит объект; Имеется пять логических зон BIOS:
  - PAR\_STR BIOS: **строковые** параметры BIOS
  - PAR\_NUM BIOS: числовые параметры BIOS
  - WORD\_WIS: значение **визуализации**
  - VAR\_STR BIOS: **строковые** переменные BIOS
  - BIOS\_ALARMS: аварии BIOS
  - VAR\_NUM\_BIOS: числовые переменные BIOS



Эти логические группы используются при задании **колод** параметров или переменных или **элементов** в стандартных **колодах** (см. следующую главу).

#### MAIN\_TYPE

- **MAIN\_TYPE**: описывает основной тип параметра/переменной; основные типы 1:1 совпадают с **файлами Системы Программирования**. Это 3 типа:
  - MESSAGE (СООБЩЕНИЯ или СТРОКОВЫЕ): это параметры/переменные, описанные в файле **Системы Программирования** с расширением .dme
  - INTEGER/REAL (ЦЕЛЫЕ/ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ): это параметры/переменные, описанные в файле **Системы Программирования** с расширением .dco
  - BOOLEAN (БУЛЕВСКИЕ или ЛОГИЧЕСКИЕ): это параметры/переменные, описанные в файле **Системы Программирования** с расширением .dlo

#### STR1/STR2

- **STR1/STR2**: указывает на отображаемые строки параметра/переменной если **зона колоды** параметра или переменного определена; каждая строка длиной до 20 символов



При загрузке новой программы MenuMakerPRO автоматически присваивает строки и соединяет их тем способом как поле **МЕТКИ строки** (т.е.: параметр с **меткой** «THIS\_IS\_MY\_NEW\_PARAMETER» будет иметь STR1=«THIS\_IS\_MY\_NEW\_PARAMETER» и STR2=«ETER»).

Отображаемые строки можно затем изменять при разработке меню (и переводить на разные языки).

#### BIOS\_RESERVED

- **BIOS\_RESERVED**: это флаг, обозначающий зарезервированный из объявленного пользователем параметр/переменную BIOS; (true: зарезервированный параметр/переменная, false: пользовательский параметр/переменная)

### 4.1.8 BIOS программа

Полная структура параметров и переменных BIOS, предварительно загруженных в Energy XTPRO, отображается и в XT MenuMakerPRO.

Эти параметры описаны в базовых функциях Energy XT PRO basic и поэтому:

- **программа BIOS** всегда присутствует в запрограммированной пользователем установке (это параметры с младшими **Modbus адресами**)
- **программа BIOS** видима не может изменяться или удаляться пользователем
- параметры BIOS могут использоваться пользователем при разработке меню, но не могут изменяться кроме следующих исключений:
  - в поле исходных значений параметров/переменных (по умолчанию)
  - в поле значения **визуализации** (при присвоении – см. спецификацию **Системы Программирования**)

В частности при загрузке пользователем новой программы в MenuMakerPRO из **файлов Системы Программирования** все параметры BIOS игнорируются за исключением исходных значений, которые изменят структуру программы, построенной на BIOS.

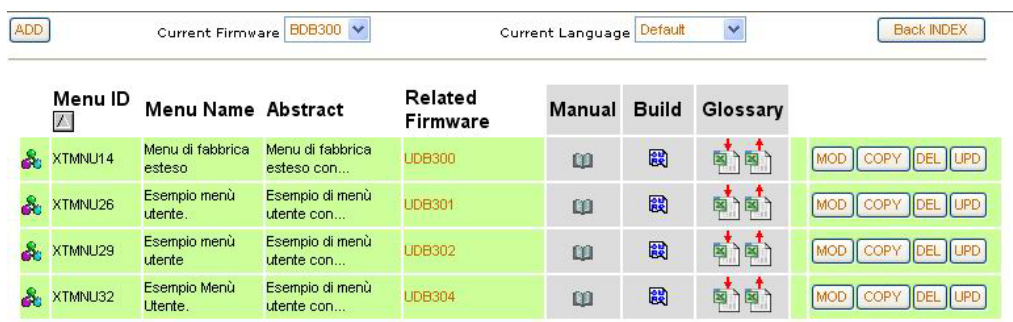


Поскольку **программа BIOS** общая, то изменение исходных значений будет иметь последствия для всех программ имеющихся установок.

(**визуализация** при этом изменяется от меню к меню)

## 5 СПИСОК МЕНЮ

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



Menu ID	Menu Name	Abstract	Related Firmware	Manual	Build	Glossary	
XTMNU14	Menu di fabbrica esteso	Menu di fabbrica esteso con...	UDB300				MOD COPY DEL UPD
XTMNU26	Esempio menù utente.	Esempio di menù utente con...	UDB301				MOD COPY DEL UPD
XTMNU29	Esempio menù utente	Esempio di menù utente con...	UDB302				MOD COPY DEL UPD
XTMNU32	Esempio Menù Utente.	Esempio di menù utente con...	UDB304				MOD COPY DEL UPD

Данные отображаются в следующем порядке:

- Menu ID уникальный идентификатор меню
- Menu Name название меню
- Abstract короткое описание меню
- Related Firmware Программа, для которой меню разработано (описание программы установки)
- Manual Иконка для создания руководства под данное меню
- Build Иконка для создания файлов, которые загружают данное меню в EnergyXT PRO
- Glossary Иконки для Экспорта и импорта Глоссариев (файлы формата Excel)

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

Щелчок по «Related Firmware» открывает окно с параметрами/переменными соответствующей программы

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

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

Display Pages 1 2 3

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

### 5.1.2 Изменение имени и описания

Для работы с меню может использоваться следующая кнопка:



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

### 5.1.3 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.

### 5.1.4 Копирование

Для работы с меню может использоваться следующая кнопка:



«COPY» используется для создания полной *копии* меню (*колод*, *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.

### 5.1.5 ОБНОВЛЕНИЕ (UPD)

К каждому меню применима следующая кнопка:

«UPD» обеспечивает соответствие меню и приложения с внесенными изменениями через:

- повторную загрузку программы с использованием кнопки «UPGRADE» (см. Список Программ),
- постановку в соответствие одного меню разным программам,
- копированием и вставкой ветвей меню из одно в другое меню;

т.е. импрот ветвей меню может привести к обращению к несуществующим в новой программе элементам. Процедура обновления меню «UPD» осуществляет полуавтоматическую проверку связей каждого элемента. Появление сообщения с красным фоном указывает на необходимость вручную переопределить элемент, который в новой программе отсутствует.

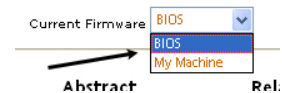


Процедура ОБНОВЛЕНИЯ применима только к МЕНЮ и появляется только на экране списка Меню.

**См. детали ниже (Параграф Обновление Программы).**

### 5.1.6 Создание нового меню

Перед созданием нового меню необходимо сначала выбрать программу установки из специального перечня сверху посередине;



список программ  
установок

Список отображает все загруженные запрограммированные установки (отображается название или идентификатор, если имя не присвоено).



Выбор описания запрограммированной установки весьма важно, поскольку оно должно отображать связь с параметрами и переменными, которые будут доступны при разработке меню. (очевидно, что параметры и переменные BIOS доступны всегда).



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 ответвляются 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
- Configuration Mode (Режим Конфигурации)

**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 (см. следующую главу).

Перевод Меню на другую программу



### 5.1.7 Обновление Программы

Это может понадобиться для использования меню, разработанного для определенной программы на установках с другой программой.

В этом случае, параметры, отображаемые и редактируемые через меню, могут оказаться не заданными в новой программе. Поэтому необходимо перейти от старой программы к новой:

MenuMakerPRO может выполнить переход безопасным контролируемым путем с использованием полуавтоматической процедуры; в частности:

- Все ссылки на параметры/переменные, которые имеют ту же **метку** в новой программе будут автоматически переопределены (например: если параметр AREA связан с параметром, объявленным с **меткой** «MY\_LOW\_BOUND\_AREA» как с нижним пределом, то MenuMakerPRO будет искать объект с той же **меткой** среди параметров/переменных новой программы: после нахождения автоматически переопределит)
- Все несохранившиеся ссылки будут отмечены и потребует переопределить их вручную (например: если метка «MY\_LOW\_BOUND\_AREA» не найдена в новой программе, появится сообщение с запросом переустановки нижнего предела зоны вручную).

Таким образом, MenuMakerPRO может автоматически переустанавливать ссылки на новую программу без необходимости старой программы (если ее удалить, то потребует ручная переустановка всех ссылок).

Если не все ссылки будут переустановлены (автоматически или вручную), то процесс перехода не будет успешно завершен и меню останется со «старой» запрограммированной установкой.

Для обновления (соединения) существующего меню с другой программой установки выполните следующие шаги:

- Выберите «новую» программу установки из списка доступных (открывающееся меню сверху)
- Щелкните по кнопке «UPD» на соответствующем меню

Пример **предупреждений** о непереобозначенных сносках:

The system was unable to relink these areas/items; before updating the menu you have to relink them:



- AREA AREA131 : The minimum bound modbus parameter PAR\_M5G\_BIOS\_7 was not found! Please redefine the area.
- AREA AREA131 : The maximum bound modbus parameter PAR\_ANA\_BIOS\_22 was not found! Please redefine the area.
- AREA AREA131 : The minimum bound modbus parameter PAR\_M5G\_BIOS\_7 was not found! Please redefine the area.
- AREA AREA131 : The maximum bound modbus parameter PAR\_ANA\_BIOS\_22 was not found! Please redefine the area.
- AREA AREA132 : The minimum bound modbus parameter VAR\_BOO\_BIOS\_11 was not found! Please redefine the area.
- AREA AREA132 : The maximum bound modbus parameter VAR\_BOO\_BIOS\_32 was not found! Please redefine the area.
- ITEM ITM592 : The modbus parameter PAR\_ANA\_BIOS\_17 was not found! Please redefine the item.
- ITEM ITM592 : The modbus parameter PAR\_ANA\_BIOS\_17 was not found! Please redefine the item.
- ITEM ITM597 : The modbus parameter VAR\_BOO\_BIOS\_18 was not found! Please redefine the item.

В этом случае пользователь может открыть окно для переобозначения зоны пределов (AREA) или переобозначения элемента (ITEM) параметра/переменной щелчком по оранжевому тексту;

откроется следующее окно для продолжения переобозначения. После внесения изменений, щелкните по «Refresh» («Обновить») для обновления **элемента** который не был переустановлен.

По завершении процесса переобозначения произойдет перенос и имя (идентификатор) новой связанной программы появится в поле «Related Firmware» данного меню на странице **Списка Меню**.



Если Вы хотите использовать для другой программы правилом хорошего тона является первоначальное выполнение копирования меню (См. кнопку «COPY»), а затем только обновления; в результате Вы получите два одинаковых меню для двух различных программ («старой» и «новой»).

### 5.1.8 Специальная индикация

Если меню соединено с программой, которой уже нет (потому что ее удалили) то на странице **Списка Меню** эта строка будет выделена красным фоном.

XTMNU13			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU14			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU15			Empty			MOD COPY DEL UPD
XTMNU2	My first menu	This is My First Menu	BIOS			MOD COPY DEL UPD
XTMNU3	My second Menu	This is my second menu	My Machine			MOD COPY DEL UPD



Невозможно будет создание файлов для загрузки в EnergyXY PRO («Build») и меню будет «замороженным» до выполнения процедуры обновления для активизации (и завершения) соответствующей программы установки.

## 6 СОХРАНЕНИЕ МЕНЮ

### 6.1 Сохранение, Загрузка и Импорт Меню

Следующие процедуры представлены примерами:

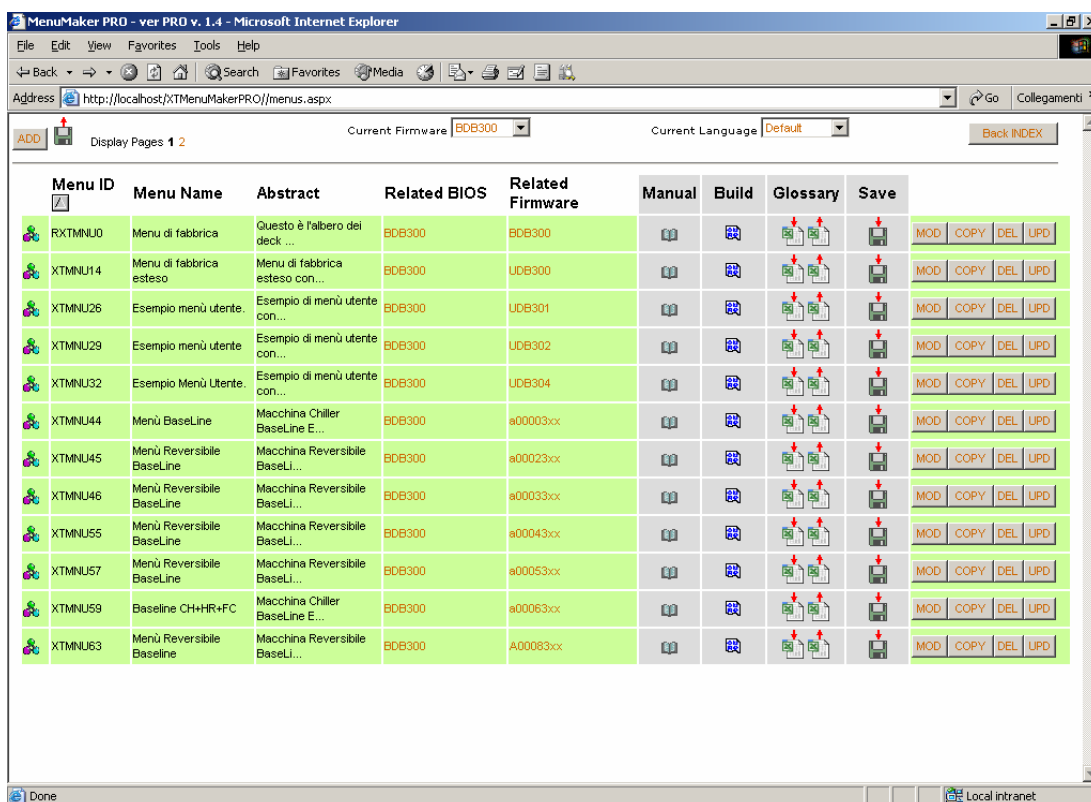
- **Сохранение Меню** (пример: Menu XTMNU59, Применение CH+HR+FC; Программа a00063xx);
- **Удаление Меню (DEL)** (пример: Menu XTMNU59)
- **Загрузка Меню** (пример: Menu XTMNU59 переименовано в XTMNU71)
  - Программа, связанная с каждым из меню ( пример: a00063xx отображается как GHOST - гостевая)
  - '**GRANT**' – «гарантируйте» импортированную программу (пример: FRM106, a00063xx)

Описываются так же процедуры:

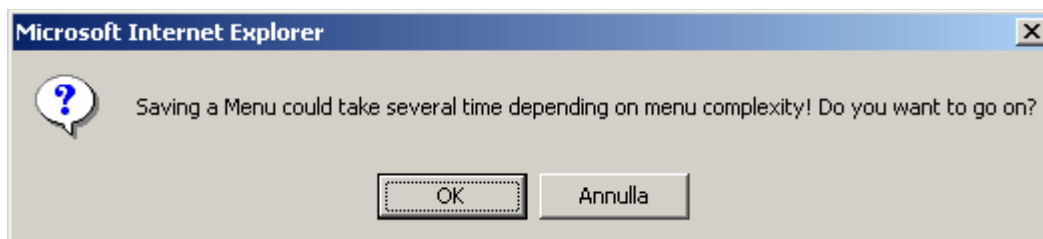
- Импорта дерева меню в Основном Меню
- Обновления меню (UPD)

#### 6.1.1 Сохранение Меню

**Начните** с исходной Базы данных для сохранения меню XTMNU59 кнопкой "SAVE" (Иконка с дискетой и стрелкой к ней).

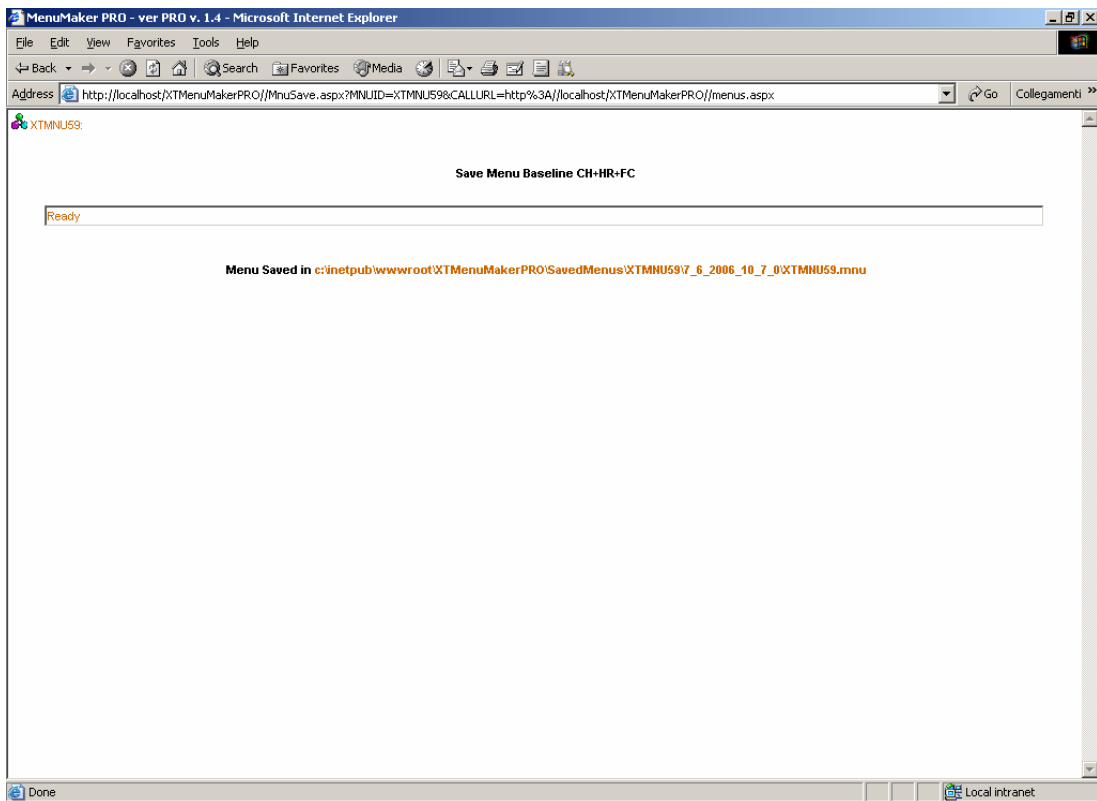


Появится следующее меню, предупреждающее о том, что операция займет определенное время в зависимости от сложности сохраняемого меню, согласитесь нажав «OK»:



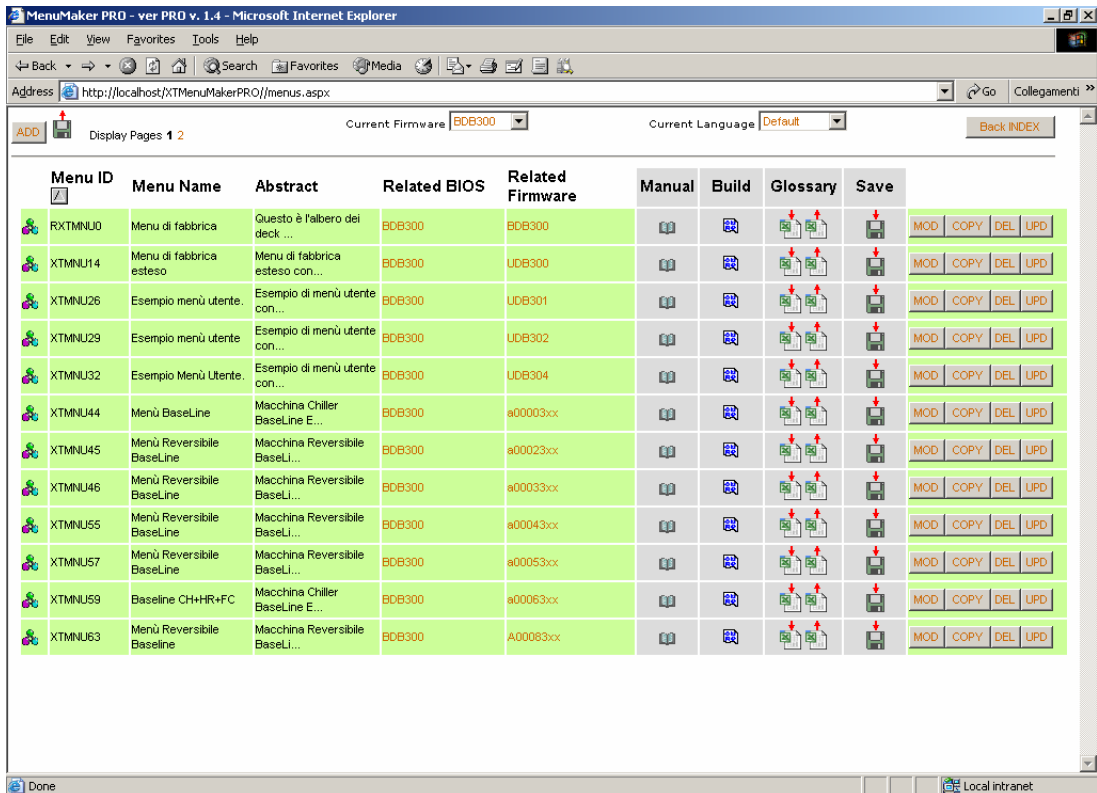


По окончании операции появится сообщение с указанием пути сохранения файла. Если щелкнуть по названию файла, то можно указать место сохранения копии этого файла:

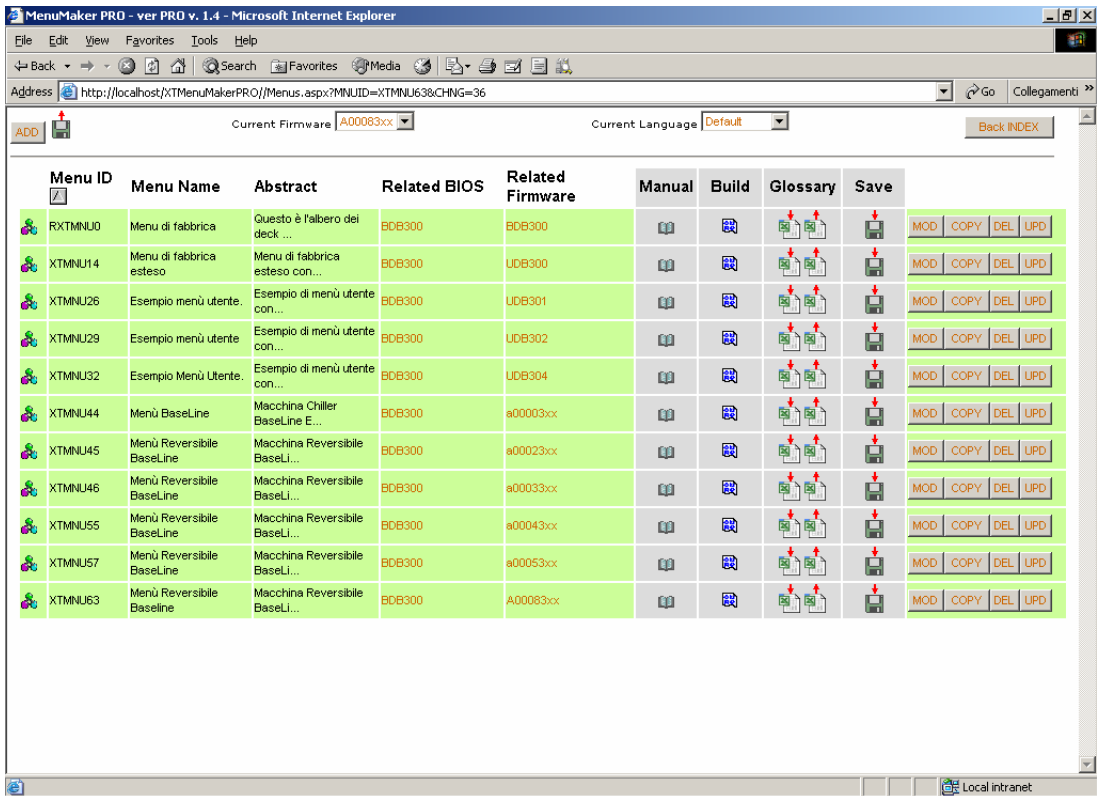


### 6.1.2 Загрузка Меню

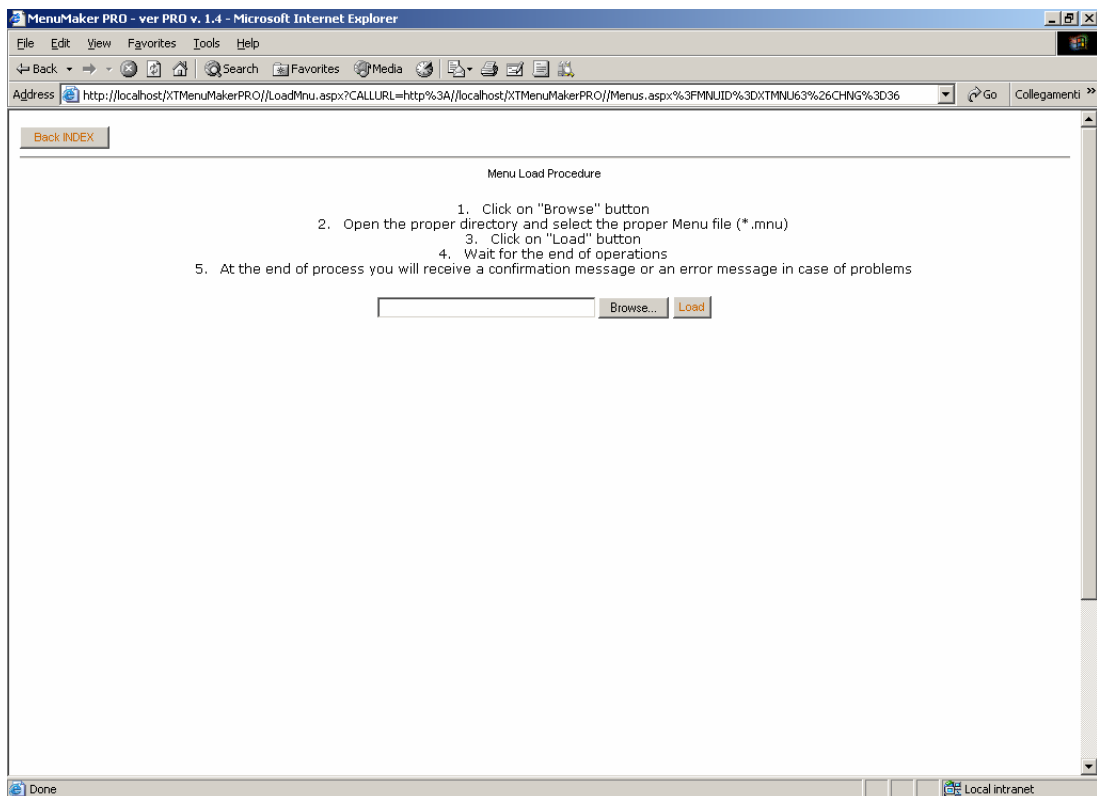
Для начала удалим из исходной Базы данных меню XTMNU59 с помощью кнопки “DEL” в его строке:



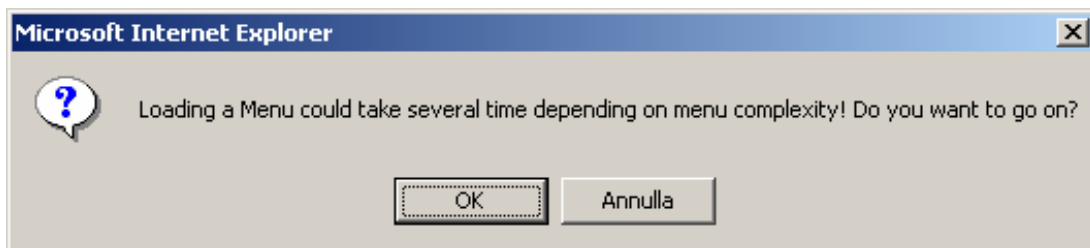
Затем загрузите то же меню (XTMNU59.mnu) используя иконку дискеты со стрелкой от нее в левом верхнем углу (возле кнопки «ADD»):



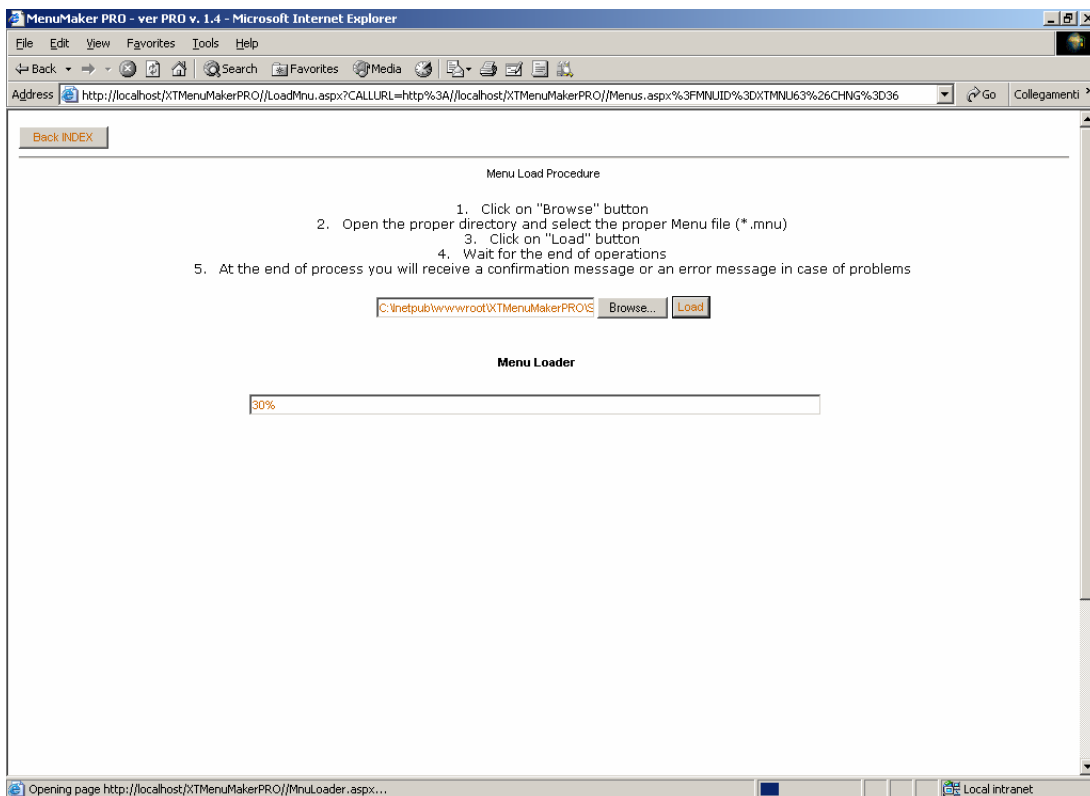
Выполнив указания пунктов с 1 по 5 следующего рисунка (нажав Browse укажите загружаемый файл) нажмите «LOAD» для загрузки:



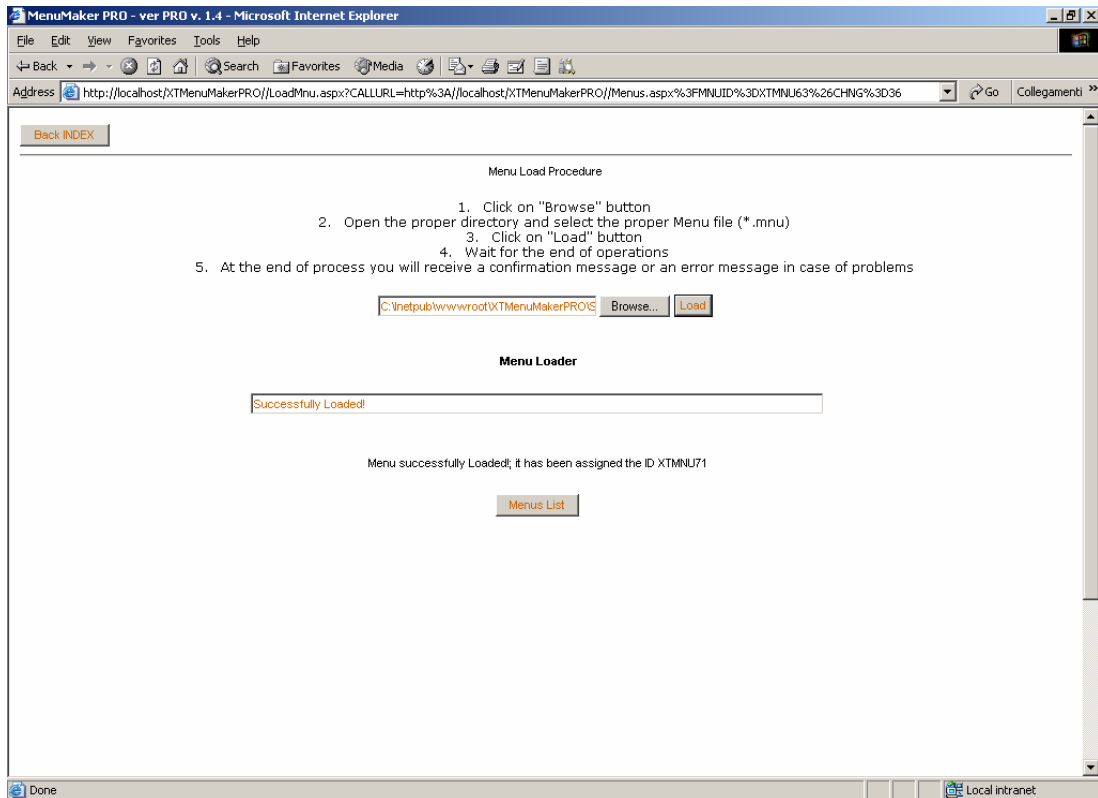
Вновь появится сообщение опять предупреждающее о том, что данная операция может занять достаточно значимое время, согласитесь нажав «ОК»:



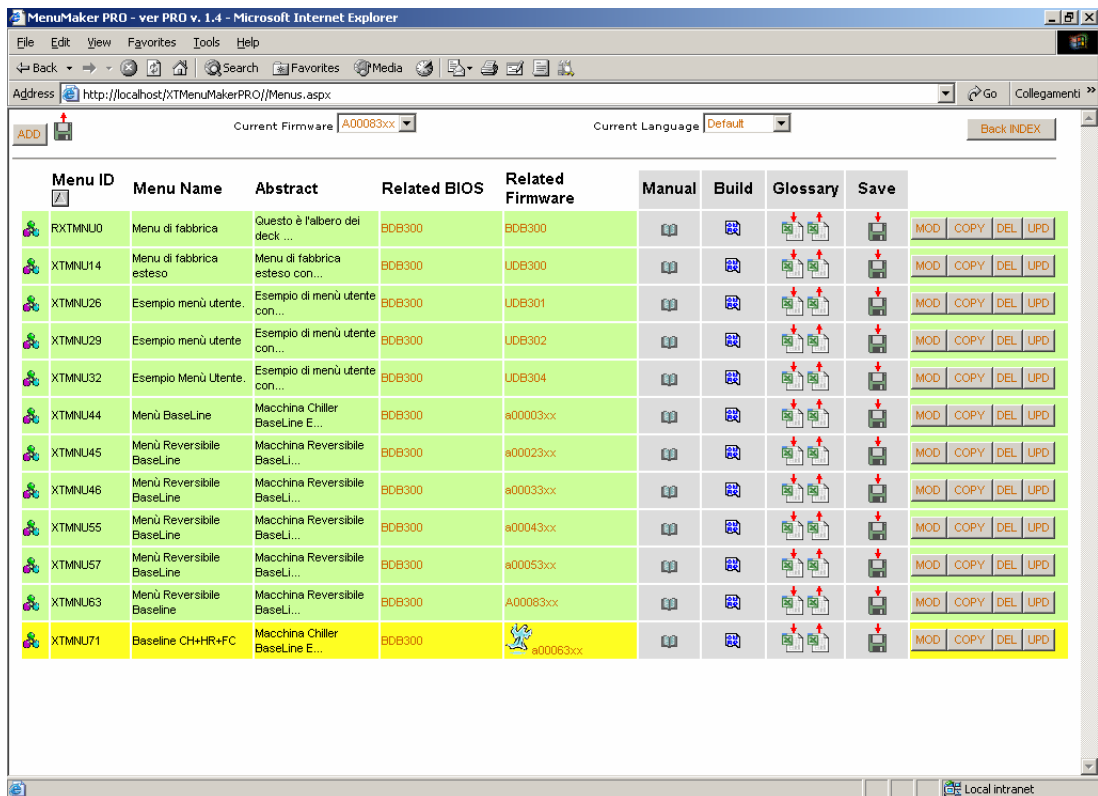
Операция потребует некоторого времени: различные шаги ее выполнения и процесс выполнения отображаются как показано на следующем рисунке:



По окончании операции появится следующий экран с сообщением: 'Successfully Loaded («Успешно загружено»)':

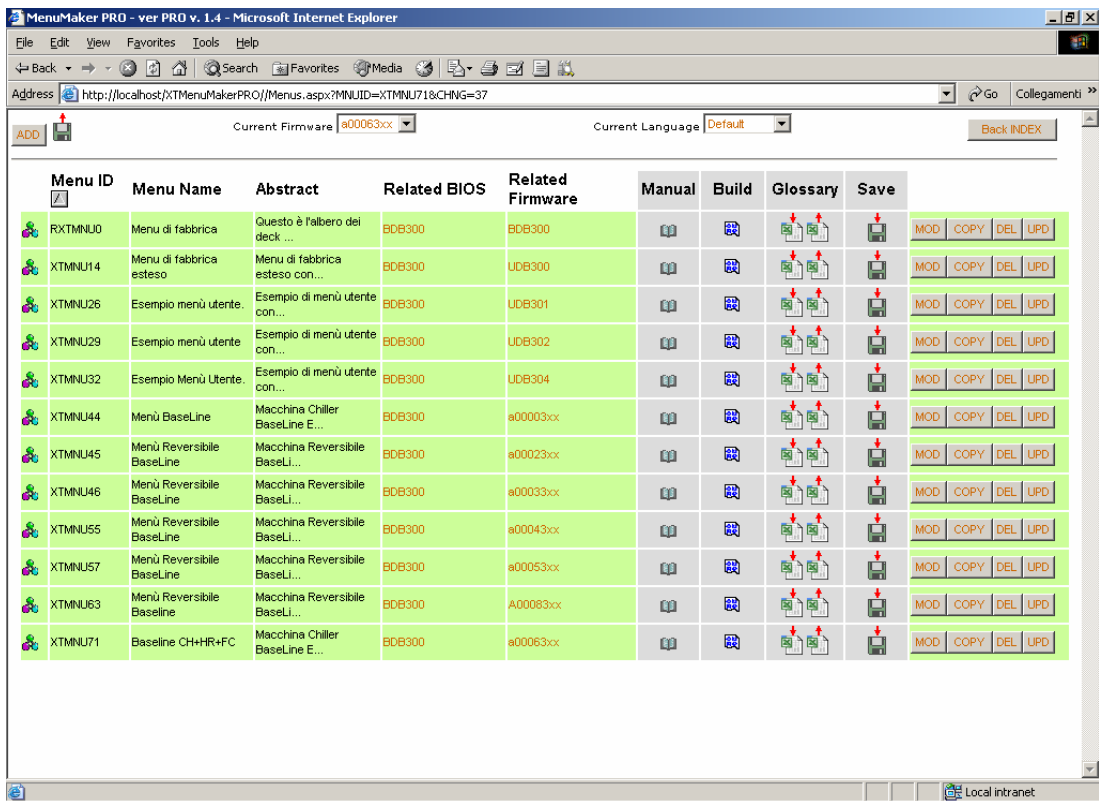


Только что загруженное меню переименовывается в XTMNU71 и отображается с желтым фоном и иконкой “GHOST” («Гостевое»). Это потому что, по умолчанию вместе с меню так же импортируется и соответствующая программа, но их соответствие требует подтверждения оператором (смотри кнопку «GRANT»).

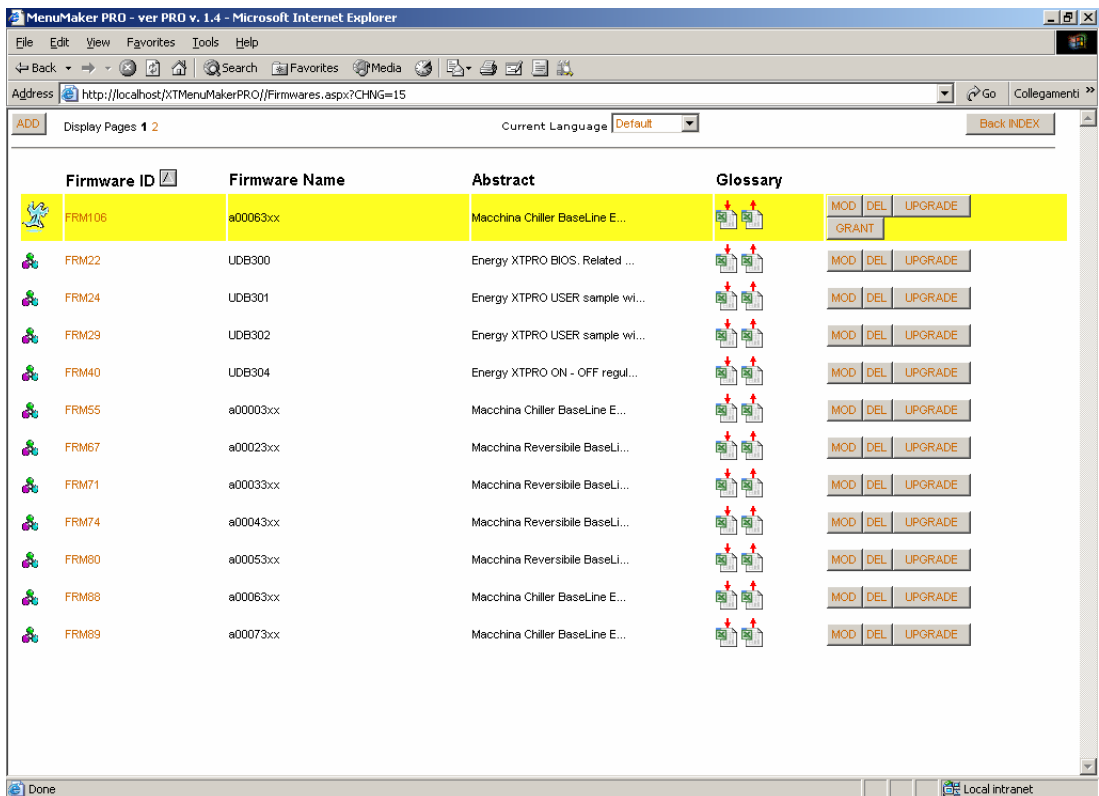


Поэтому необходимо указать правильную Программу, связанную с данным меню (в данном случае A00063xx) и подтвердить нажатием кнопки обновления «UPD».

После выполнения этой операции желтый фон пропадет:

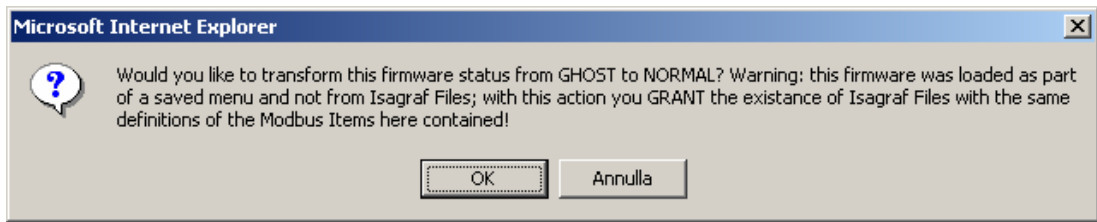


Новая Программа, импортируемая вместе с Меню XTMNU71 соответственно появится в меню "Firmware" («Программы»):

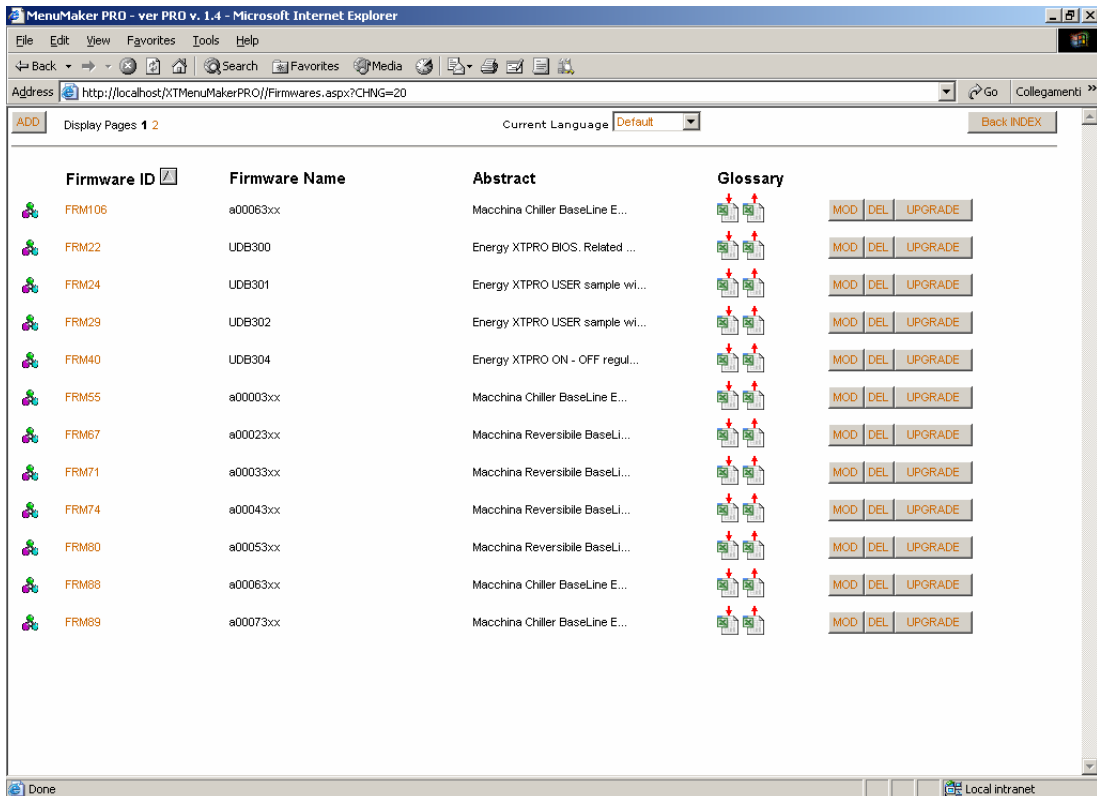


Оператор должен гарантировать наличие импортированной программы (кнопка «GRANT») или может связать меню с другой программой (обычная процедура обновления).

После нажатия кнопки «GRANT» появится сообщение с запросом на разрешение изменения статуса Программы с «Гостевой» на «Обычную», при этом указывается, что программа загружена не из ISaGRAF и Вы сами должны убедиться в наличии и правильном размещении всех файлов Программы, для согласия нажмите «OK»:

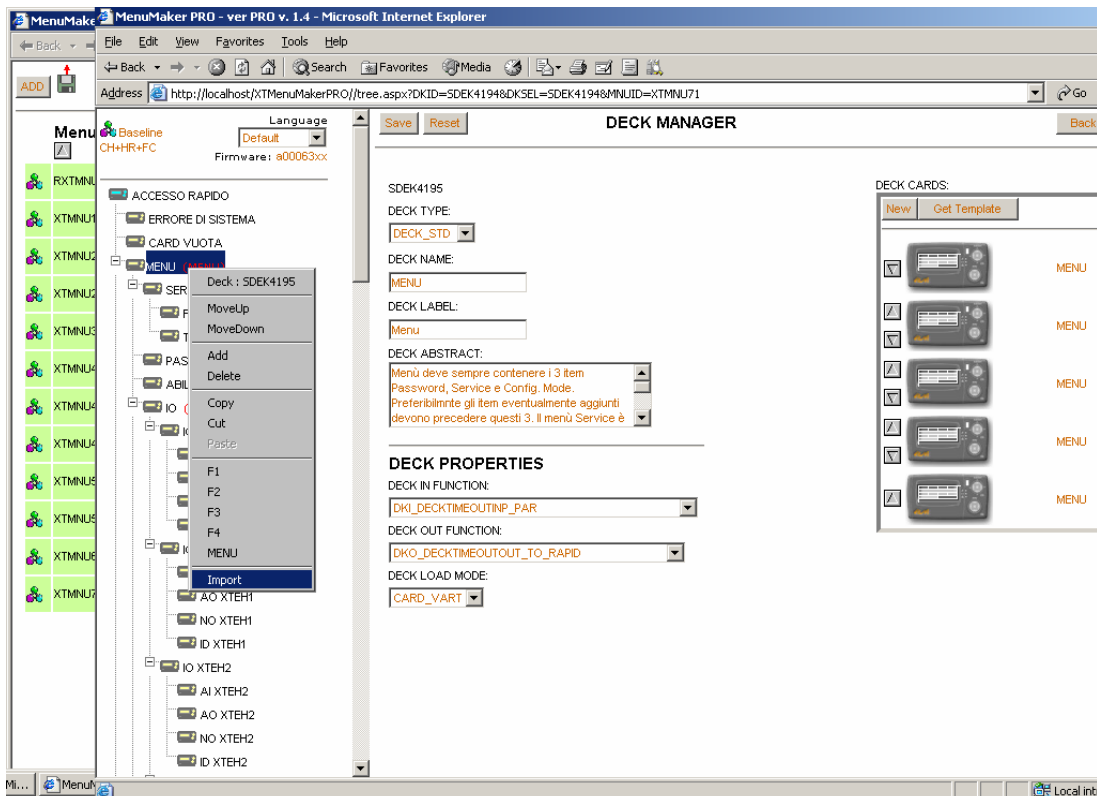


В новом окне желтый фон исчезнет и пропадет кнопка GRANT для данной программы:

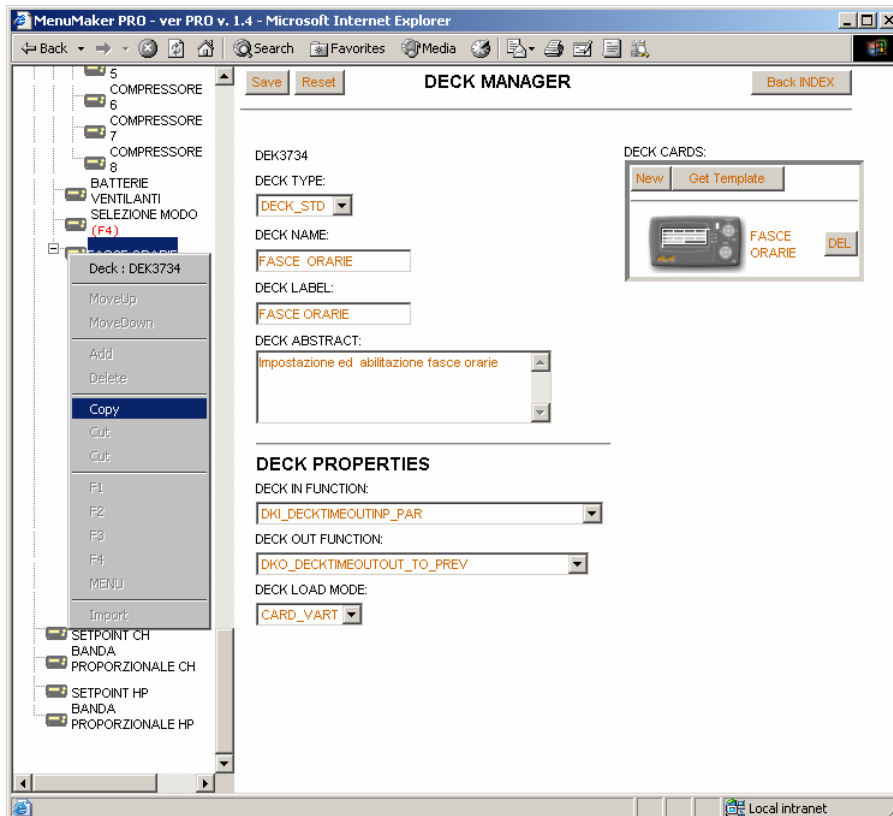


### 6.1.3 Импорт дерева Меню

Для меню базового Приложения CH+HR+FC, связанного с Программой A00063xx импортируем дерево меню для настройки временных интервалов из меню, связанного с программой A00083xx. Позиция дерева меню в основном меню «MENU». Нажмите правую кнопку мыши на точке входа (куда вставляем дерево меню) и выберите «import»:

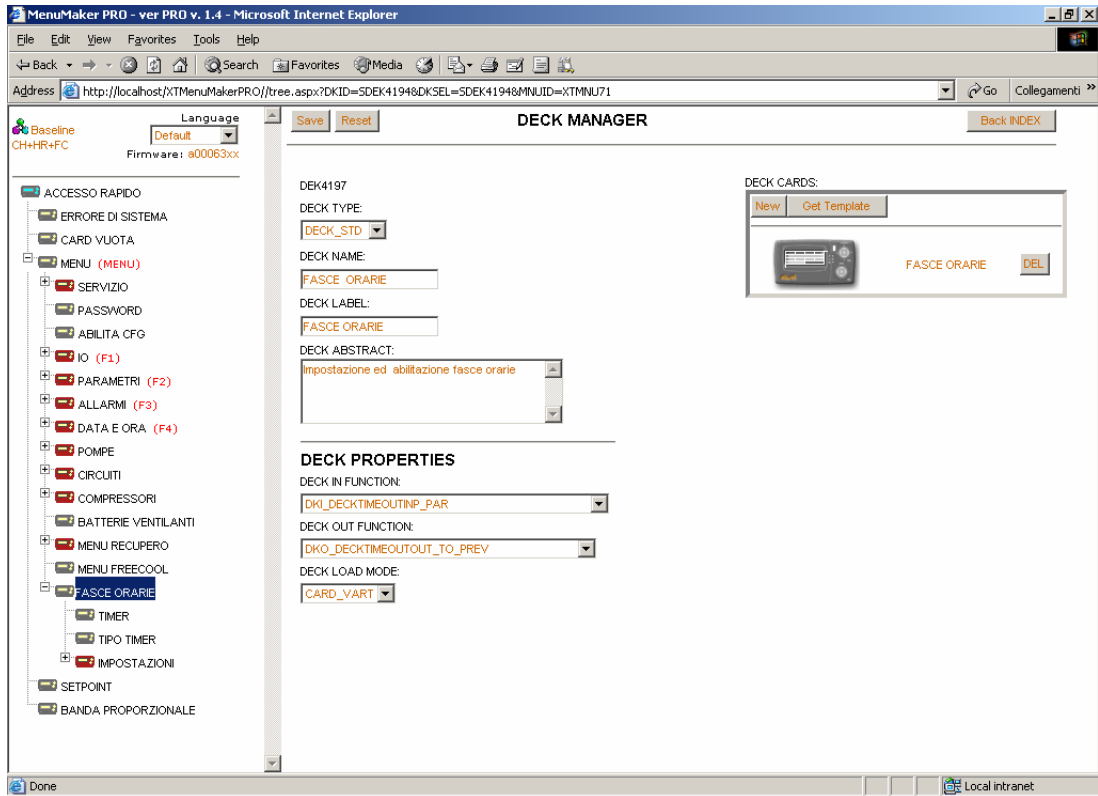


В новом окне выберите меню, из которого Вы хотите осуществить копирование. Затем выберите ветвь, которую хотите скопировать и после нажатия правой кнопки мыши откройте меню и выберите «copy»:

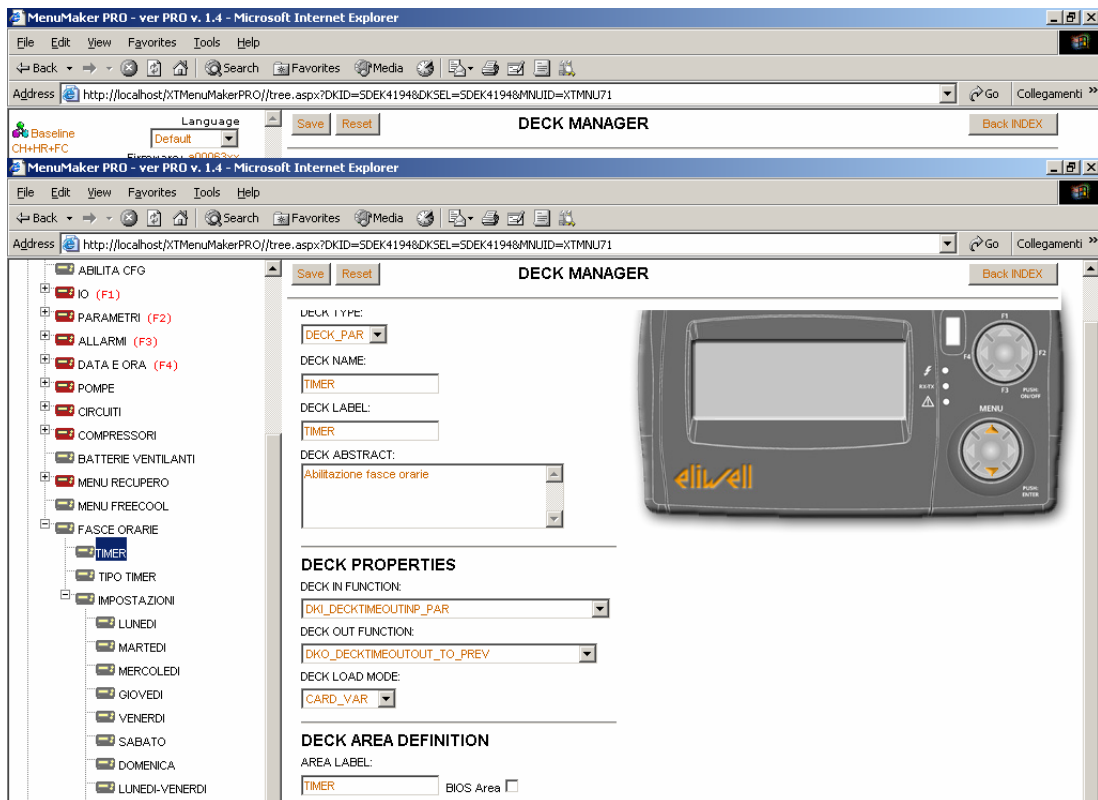


Появится сообщение, предупреждающее о том, что выбранная ветвь может содержать ссылки на параметры или переменные, которые не используются в данной Программе.

После вставки в меню «Baseline CH+HR+FC», связанном с программой A00063xx: появится новая ветвь:



Теперь меню отображается с красным фоном, что бы обратить внимание на необходимость обновления Программы (см. кнопку «UPD» в главе Списка Меню)





MenuMaker PRO - ver PRO v. 1.4 - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/XTMenuMakerPRO/tree.aspx?DKID=SDEK4194&DKSEL=SDEK4194&MNUID=XTMNU71

Language Default Save Reset **DECK MANAGER** Back INDEX

---

MenuMaker PRO - ver PRO v. 1.4 - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/XTMenuMakerPRO/Menu.aspx?MNUID=XTMNU71

Current Firmware a00063:xx Current Language Default Back INDEX

Menu ID	Menu Name	Abstract	Related BIOS	Related Firmware	Manual	Build	Glossary	Save	
RXTMNU0	Menu di fabbrica	Questo è l'albero dei deck ...	B0B300	B0B300					MOD COPY DEL UPD
XTMNU14	Menu di fabbrica esteso	Menu di fabbrica esteso con...	B0B300	U0B300					MOD COPY DEL UPD
XTMNU26	Esempio menù utente.	Esempio di menù utente con...	B0B300	U0B301					MOD COPY DEL UPD
XTMNU29	Esempio menù utente	Esempio di menù utente con...	B0B300	U0B302					MOD COPY DEL UPD
XTMNU32	Esempio Menù Utente.	Esempio di menù utente con...	B0B300	U0B304					MOD COPY DEL UPD
XTMNU44	Menù BaseLine	Macchina Chiller BaseLine E...	B0B300	a00003:xx					MOD COPY DEL UPD
XTMNU45	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	B0B300	a00023:xx					MOD COPY DEL UPD
XTMNU46	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	B0B300	a00033:xx					MOD COPY DEL UPD
XTMNU55	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	B0B300	a00043:xx					MOD COPY DEL UPD
XTMNU57	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	B0B300	a00053:xx					MOD COPY DEL UPD
XTMNU63	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	B0B300	A00083:xx					MOD COPY DEL UPD
XTMNU71	Baseline CH+HR+FC	Macchina Chiller BaseLine E...	B0B300	a00063:xx					MOD COPY DEL UPD

## 7 ИМПРТ И ЭКСПОРТ ГЛОССАРИЕВ

### 7.1 Экспорт и Импрт глоссариев

Первая функция (Экспорт) позволяют экспортировать *глоссарии* в файлы формата программы Excel, для облегчения перевода строк на другие языки.

После перевода строк простой функцией импртирования переведенного Exce файла в MenuMaker PRO мы сразу получаем меню с переведенными строками. Таким образом облегчается сам перевод, поскольку нет необходимости последовательно проходить все карточки меню, и для осуществления перевода не требуется ПК с установленной на нем программой MenuMaker PRO. Обратите внимание, что для изменения строк карточки Быстрого доступа Вы должны войти в MenuMaker PRO с правами верхнего уровня (при Импрте)

#### Структуры Меню

Все меню имеют иерархическую форму и включают три основные структуры:

- Транскоды
- Программа (Параметры)
- Приложение (Строки меню)

Для перевода глоссариев меню необходимо перевести каждую из перечисленных структур, которые экспортируются в отдельные excel файлы.

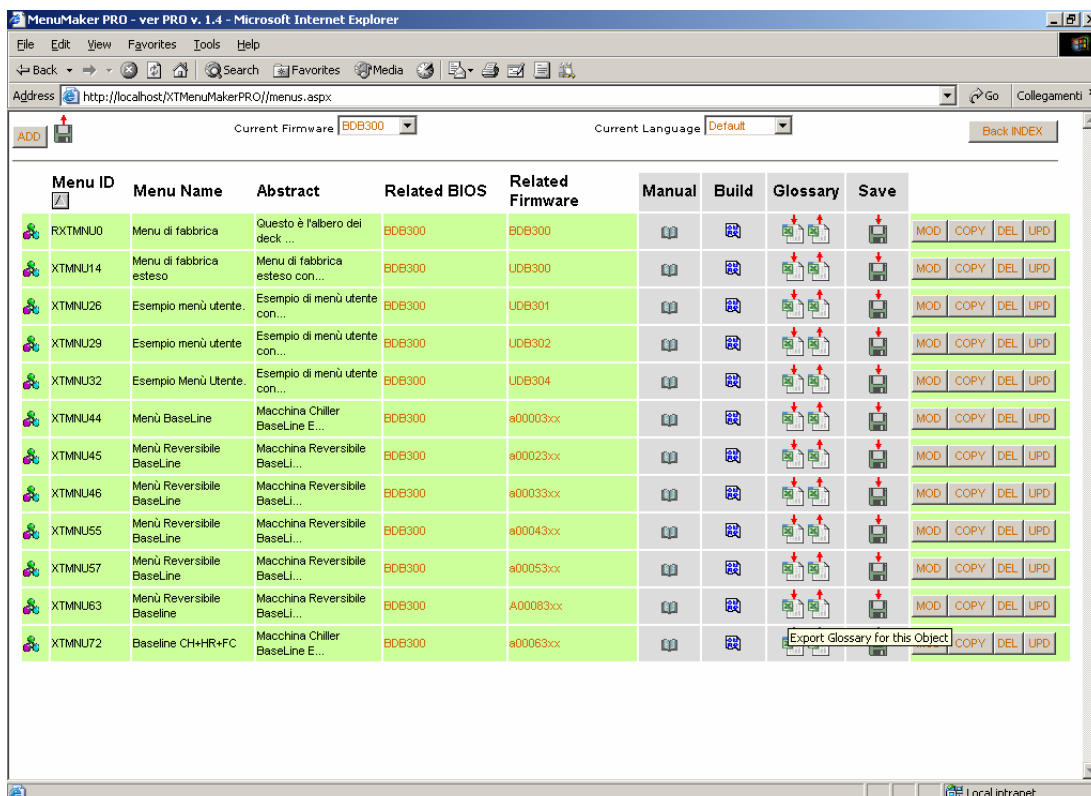
Решение разделить глоссарии на три разные файла связано с тем, что на практике одинаковые транскоды могут использоваться с рядом различных программ (практически для всех кондиционерных систем транскоды одинаковы), кроме этого одно и то же меню может использоваться с рядом похожих приложений.

В общем при персонализации, изменении или расширении меню приложения, которое создано ранее достаточно перевести только файл строк меню, поскольку ни транскоды, ни список параметров при этом не изменяться. Если же Вы разрабатываете абсолютно новое приложение с новой структурой данных (параметров и переменных), то Вам потребуется перевести и файл глоссария программы. Наконец, если же новое приложение кардинально отличается от любого из базовых, то Вы будете использовать и новые транскоды, поэтому перевода потребует и этот файл.

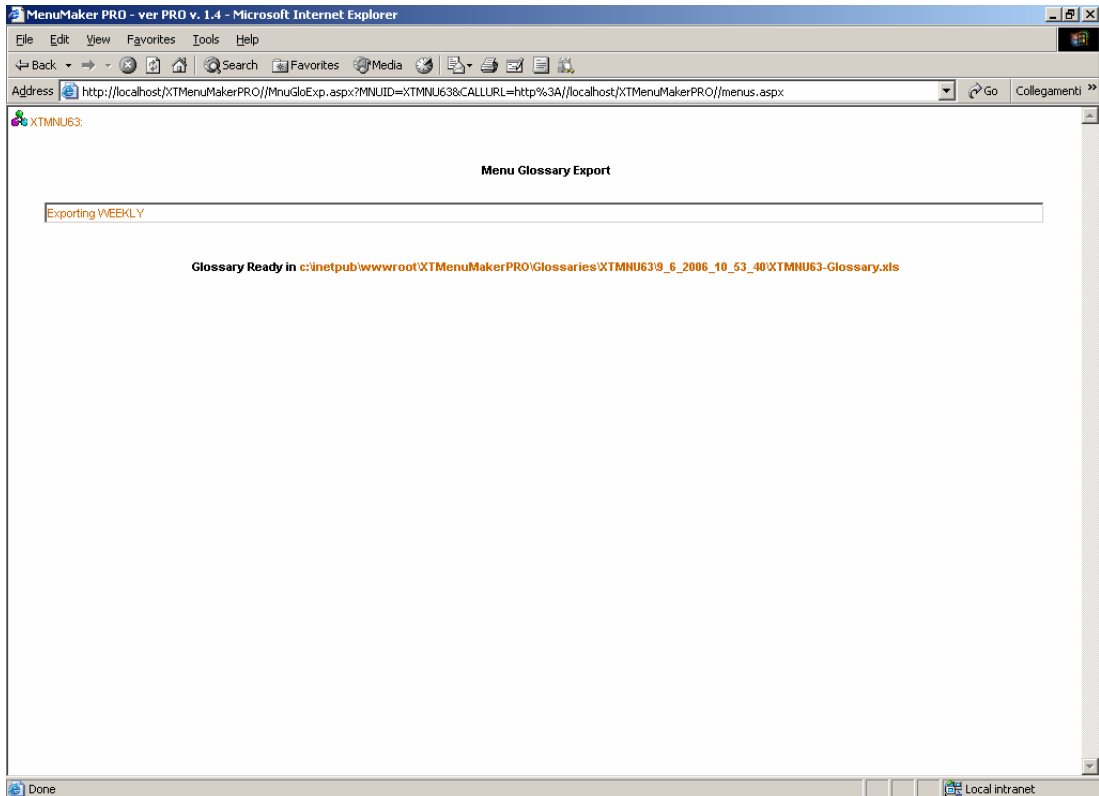
#### 7.1.1 Экспорт глоссария меню

Эта операция выполняется когда перевод глоссария меню рассматривается как персонализация, модификация уже имеющегося меню для приложения, для которого уже имеются переведенные глоссарии программы и транскодов.

Для экспорта *глоссария* меню просто выберите иконку файла Excel со стрелкой, направленной к этой иконке, в строке соответствующего меню:



По окончании экспорта на экране появится указание места, где Excel файл с глоссарием сохранен (для сохранения копии по другому адресу щелкните по названию файла):



Поскольку *глоссарий* экспортируется в .xls файл, то необходимо иметь на Вашем ПК программу Microsoft EXCEL для просмотра и редактирования этого файла.

Структура файла глоссария чрезвычайно проста: цветные ячейки и заголовки поясняют назначение всех частей файла *глоссария*. Поэтому содержание этого файла легко понимается при его просмотре.

DECKS	CARDS/AREAS	ITEMS	Description
ABILITA CFG			Abilitazione del modo configuraz modificare i parametri COLD. Se è stata digitata una password attiva la richiesta all'engine di Isr sospensione dell'applicativo. Quando l'applicativo è sospeso visualizzato "SI" e da questo momento attivo il modo configurazione.
	ABILITA CFG		Abilita la richiesta attivazione della configurazione e visualizza lo stato dell'operazione.
		MODO CFG***** (5)	MODO CFG*****
		Abilita (10)	Abilita
ACCESSO RAPIDO			Menu ACCESSO RAPIDO che deve essere sempre presente. L'item non stare sempre alla fine dell'ultima
	ACCESSO RAPIDO		
		*NRGXTPRO* (5)	*NRGXTPRO*
		Acqua Ing. (10)	Acqua Ing.
		Acqua Usc. (10)	Acqua Usc.
	ACCESSO RAPIDO		ACCESSO RAPIDO

Переводу подлежат ячейки, присутствующие для языка по умолчанию (Default), для языков Английский (English) и Местный (MyGlossary), если перевод для английского не был сделан ранее и Вы хотите использовать его как второй язык меню.

	Default	English	MyGlossary
1	<b>MENU MAKER PRO</b>		
2	Menu ID: XTMENU45		
3	Menu Label: Menu Reversible		
4			
5			
6	<b>DECKS</b>		
800	ORE COMP.	COMP USAGE	..
801	TEMPO USO POMPE	PUMPS USAGE TIME	Parameters that indicatez pumps of primary circuit usage time.
802	PUMP USAGE	PUMP USAGE	..
803	TERMOREGOLAZIONE	TERMOREGULATION	Thermoregulation functionalities parameters
804	TERMOREGOLAZIONE	TERMOREGULATION	..
805	TERMO. REG.----	TERMO. REG.----	..
806	Chiller	Chiller	..
807	Configurazione	Configuration	..
808	Heatpump	Heatpump	..
809	TOGGLE ISAPROTOCOL	Toggle isaprotocol	Allow to switch between default and ISAGRAF protocol on RS485 port.
810	TOGGLE ISAPROTOCOL	Toggle ISA Card	If debug mode is active it forces ISAGRAF protocol, otherwise it set the protocol selected from parameter
811	ISAGRAF PROTOC.	ISAGRAF PROTOC.	..
812	Modo Debug	Debug Mode	..
813	VENTILAZIONE	FANS	Fans regulation parameters.
814	VENTILAZIONE	FANS	..
815	VENTOLE	FANS	..
816	Step modo Chiller	Step Chiller mode	..
817	Configurazione	Configuration	..
818	Step modo Heatpump	Step Heatpump mode	..
819	VENTOLE DIGITALI CH	FANS DIGITAL CH	Digital fans algorithms selection parameters when cooling
820	STEP.CH.	STEP.CH.	..
821	VENTOLE DIGITALI HP	FANS DIGITAL HP	Digital fans algorithms selection parameters when heating
822	STEP.HP.	STEP.HP.	..
823			
824			
825			
826			
827			
828			
829			

### 7.1.2 Импорт глоссария меню

Для импорта Excel файла с переведенным глоссарием просто на строке соответствующего меню выберите иконку Excel файла, но уже со стрелкой, направленной от иконки:

MenuMaker PRO - ver PRO v. 1.4 - Microsoft Internet Explorer

Address http://localhost/XTMenuMakerPRO//menus.aspx

Current Firmware BDB300 Current Language Default Back INDEX

Menu ID	Menu Name	Abstract	Related BIOS	Related Firmware	Manual	Build	Glossary	Save
RXTMNU0	Menu di fabbrica	Questo è l'albero dei deck ...	BDB300	BDB300				
XTMNU14	Menu di fabbrica esteso	Menu di fabbrica esteso con...	BDB300	UDB300				
XTMNU26	Esempio menù utente.	Esempio di menù utente con...	BDB300	UDB301				
XTMNU29	Esempio menù utente	Esempio di menù utente con...	BDB300	UDB302				
XTMNU32	Esempio Menù Utente.	Esempio di menù utente con...	BDB300	UDB304				
XTMNU44	Menù BaseLine	Macchina Chiller BaseLine E...	BDB300	a00003xx				
XTMNU45	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	BDB300	a00023xx				
XTMNU46	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	BDB300	a00033xx				
XTMNU55	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	BDB300	a00043xx				
XTMNU57	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	BDB300	a00053xx				
XTMNU63	Menù Reversibile BaseLine	Macchina Reversibile BaseLi...	BDB300	A00083xx				
XTMNU72	Baseline CH+HR+FC	Macchina Chiller BaseLine E...	BDB300	a00063xx				

Local intranet

Затем выберите .xls файл с переведенным глоссарием для его импортирования:

MenuMaker PRO - ver PRO v. 1.4 - Microsoft Internet Explorer

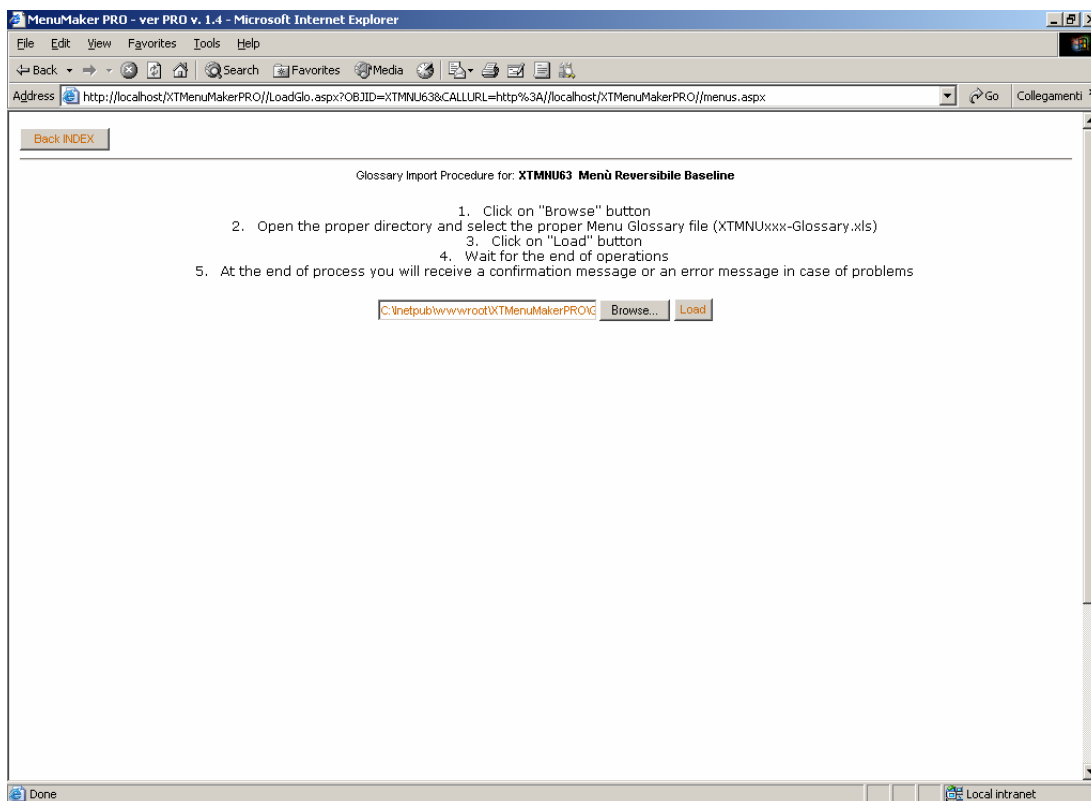
Address http://localhost/XTMenuMakerPRO//LoadGlo.aspx?OBJID=XTMNU63&CALLURL=http%3A//localhost/XTMenuMakerPRO//menus.aspx

Back INDEX

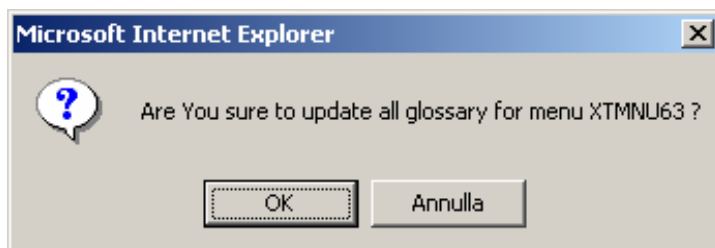
Glossary Import Procedure for: **XTMNU63 Menù Reversibile Baseline**

1. Click on "Browse" button
2. Open the proper directory and select the proper Menu Glossary file (XTMNUxxx-Glossary.xls)
3. Click on "Load" button
4. Wait for the end of operations
5. At the end of process you will receive a confirmation message or an error message in case of problems

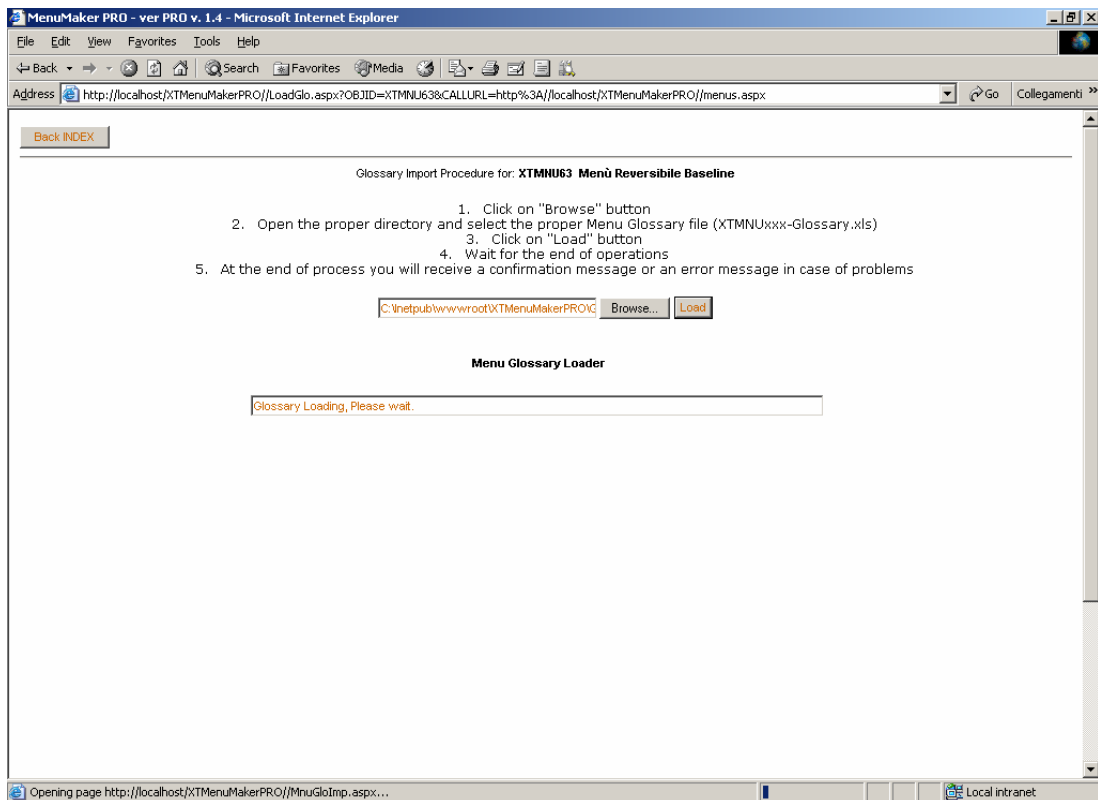
Done Local intranet



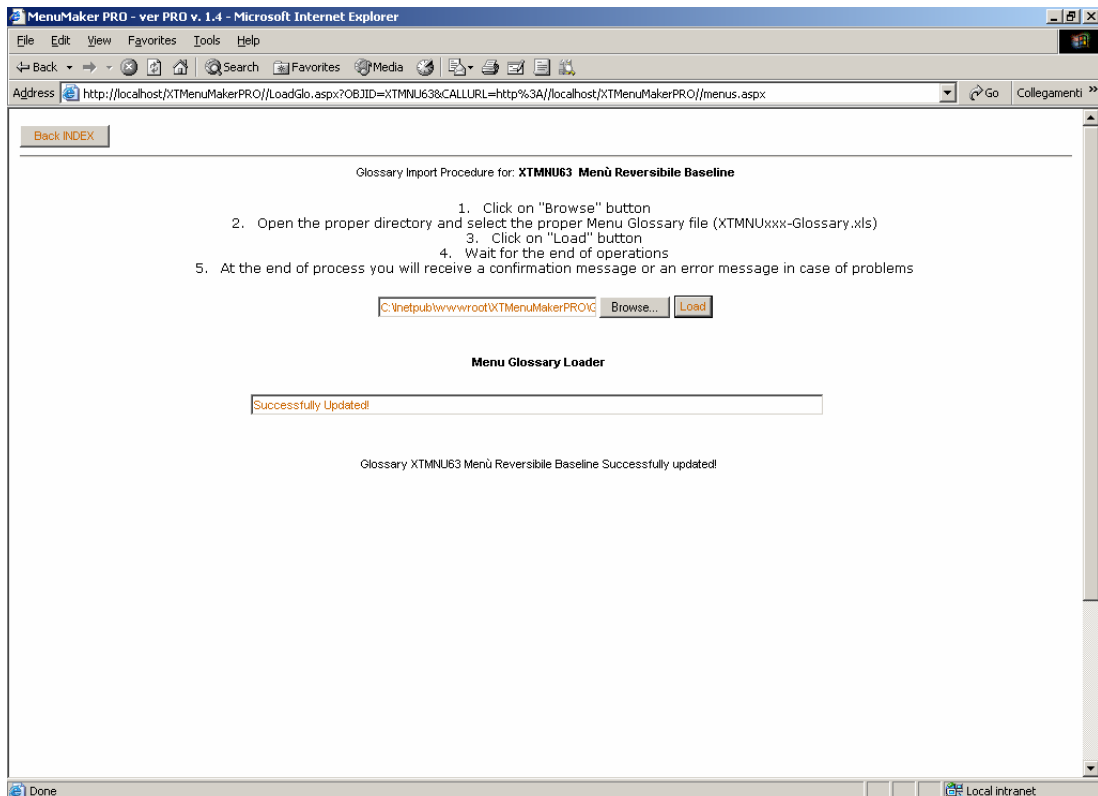
Нажмите кнопку «LOAD» для импортирования:



Для предотвращения ошибки в выборе файла появляется запрос, просящий подтвердить правильность выбора Excel файла для данного Меню. Для подтверждения нажмите «OK»:



По окончании процесса появится окно, извещающее о окончании операции:

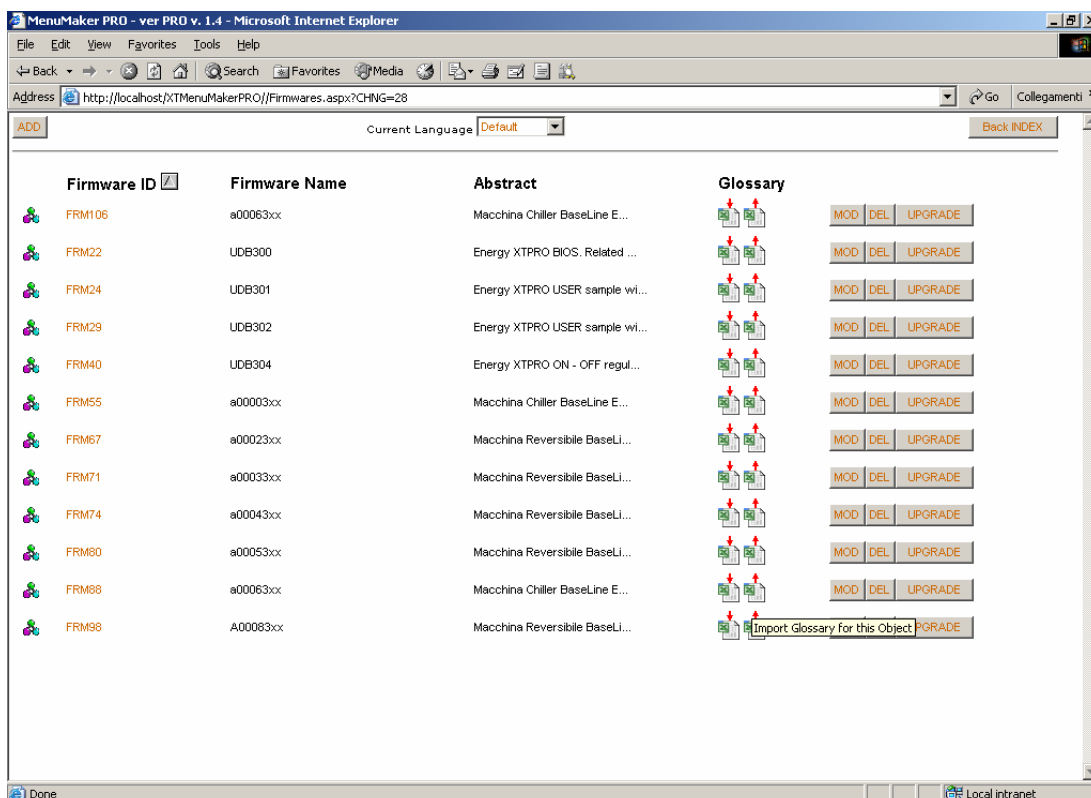


## 7.2 Экспорт и Импорт глоссариев Программы

### 7.2.1 Экспорт глоссария Программы

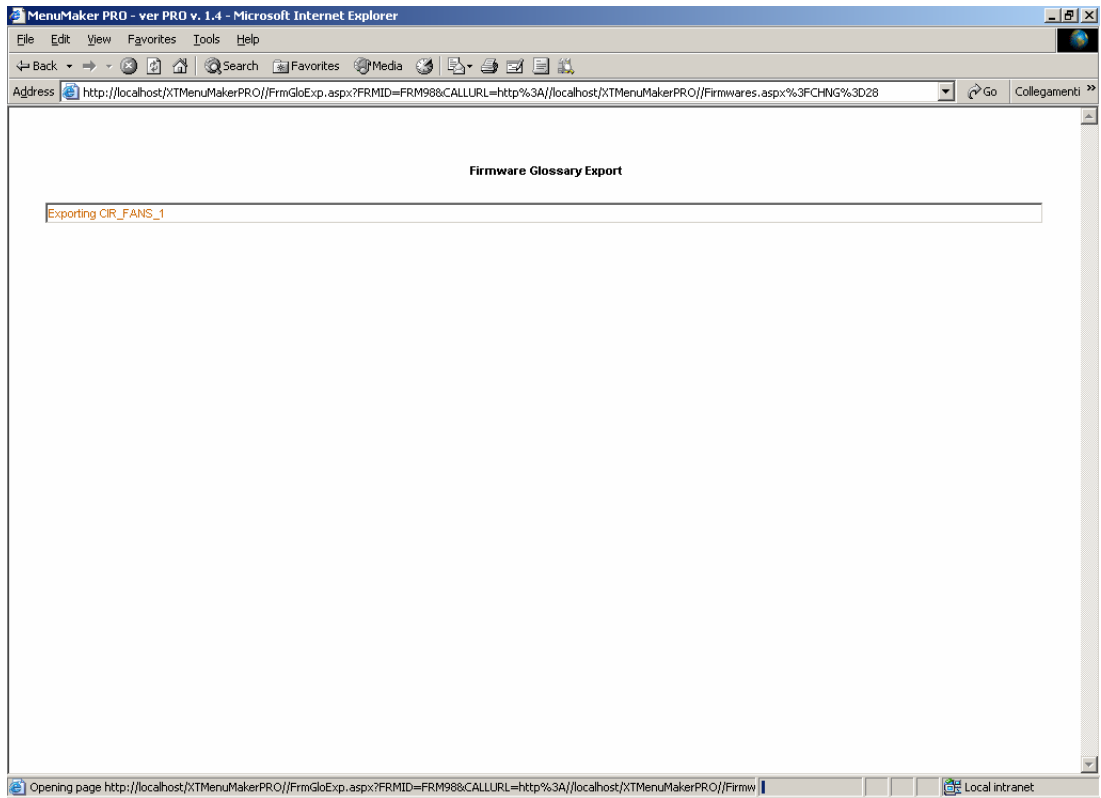
Если меню разрабатывается для новой программы с новой структурой данных (параметров и переменных), для которой перевод глоссария еще не делался, то необходимо экспортировать файл для его перевода.

Для экспорта выберите в строке нужной программы иконку с Excel файлом и направленной к этой иконке стрелкой::

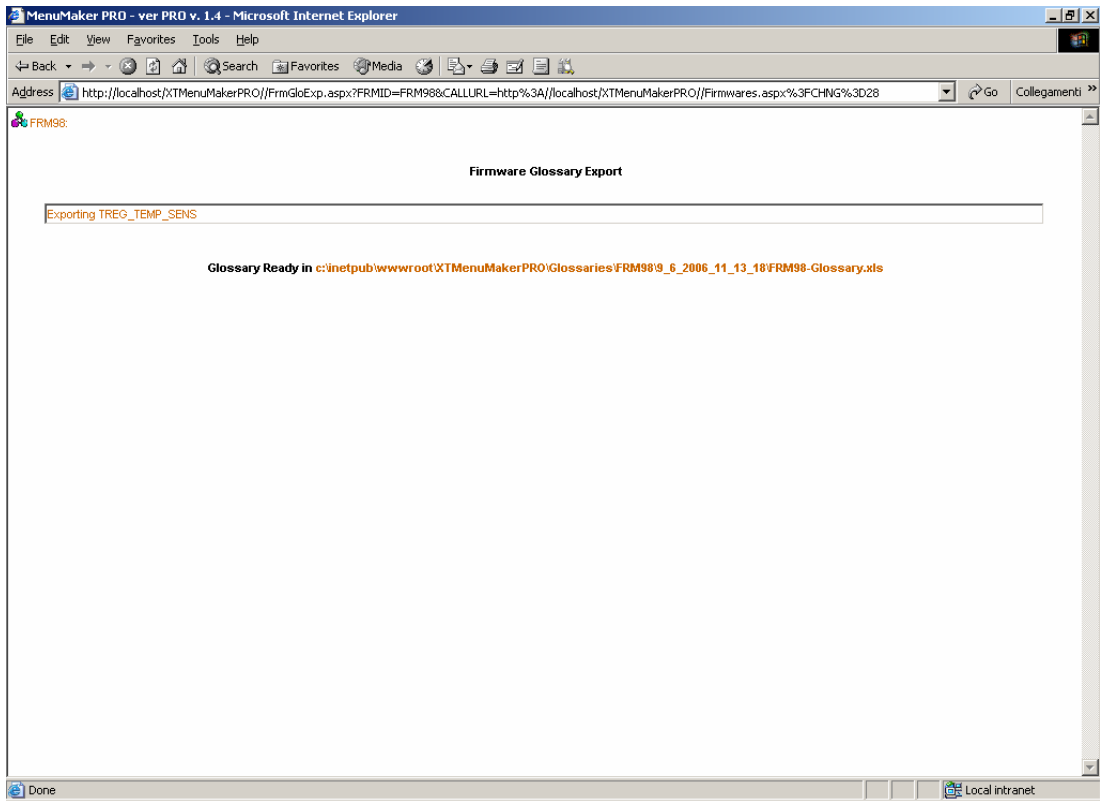




Появится окно, отображающее ход процесса:



По окончании операции экспорта Вы увидите название файла с полным путем, для обращения к нему с целью перевода:



Как в предыдущем случае (глоссария меню), файл глоссария программы экспортируется в .xls файл и имеет сходную структуру, как та, которая была в глоссарие меню:

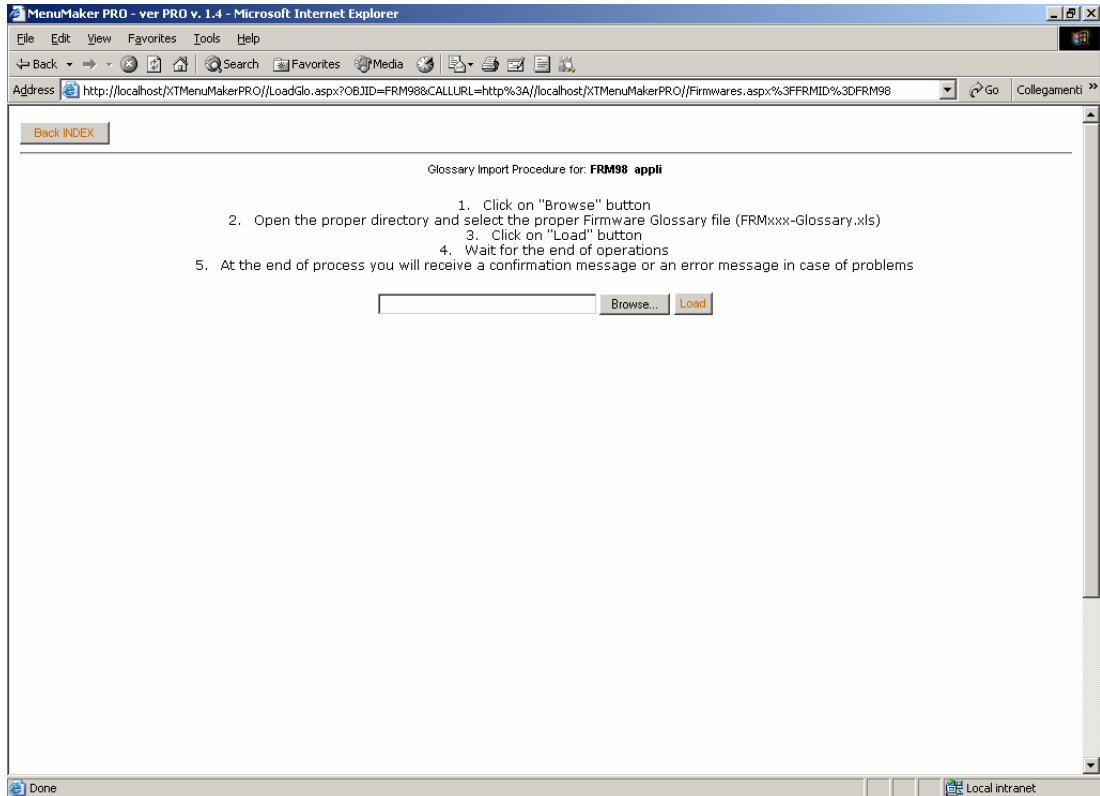
PARAMETER LABEL	Default	English	MyGlossary
A_DISCHARGE_DELTA_TEMP	A_DISCHARGE_DELTA TE	MP	
A_DISCHARGE_ENABLE_FLAG	A_DISCHARGE_ENABLE F	LAG	
A_DISCHARGE_TEMP	A_DISCHARGE_TEMP		
A_FS_AUTOMATIC2MANUAL_TIME	A_FS_AUTOMATIC2MANUA	L TIME	
A_FS_BYPASS_STARTUP_TIME	A_FS_BYPASS_STARTUP	TIME	
A_FS_ENTRY_TIME	A_FS_ENTRY_TIME		
A_FS_EXIT_TIME	A_FS_EXIT_TIME		
A_HIGHT_BYPASS_TIME_HOT	A_HIGHT_BYPASS_TIME	HOT	
A_HIGHT_ENABLE_FLAG	A_HIGHT_ENABLE_FLAG		
A_HIGHT_THRESHOLD_TEMP_HOT	A_HIGHT_THRESHOLD TE	MP_HOT	
A_KOMP_THER_ENABLE_FLAG	A_KOMP_THER_ENABLE F	LAG	
A_LOWT_BYPASS_TIME_HOT	A_LOWT_BYPASS_TIME H	OT	
A_LOWT_ENABLE_FLAG	A_LOWT_ENABLE_FLAG		
A_LOWT_THRESHOLD_TEMP_HOT	A_LOWT_THRESHOLD TEM	P_HOT	
A_MAX_DELTA_PRES	A_MAX_DELTA_PRES		
A_MAX_PRES	A_MAX_PRES		
A_MIN_PRES_BYPASS_TIME_HOT	A_MIN_PRES_BYPASS TI	ME_HOT	
ActiveTimeBandChSet_UI	ActiveTimeBandChSet	UI	
ActiveTimeBandHpSet_UI	ActiveTimeBandHpSet	UI	
AF_CH_DELTA_TEMP	AF_CH_DELTA_TEMP		
AF_CH_SET_TEMP	AF_CH_SET_TEMP		
AF_CHILLING_BYPASS_TIME	AF_CHILLING_BYPASS T	IME	
AF_ENABLE_FLAG	AF_ENABLE_FLAG		
AF_HEATING_BYPASS_TIME	AF_HEATING_BYPASS TI	ME	
AF_HEATING_DELTA_TEMP	AF_HEATING_DELTA TEM	P	
AF_HEATING_SET_TEMP	AF_HEATING_SET_TEMP		
AF_USE_RESISTOR_FLAG	AF_USE_RESISTOR_FLAG		
AFB_CHILLING_TSET	AFB_CHILLING_TSET		

## 7.2.2 Импорт глоссария Программы

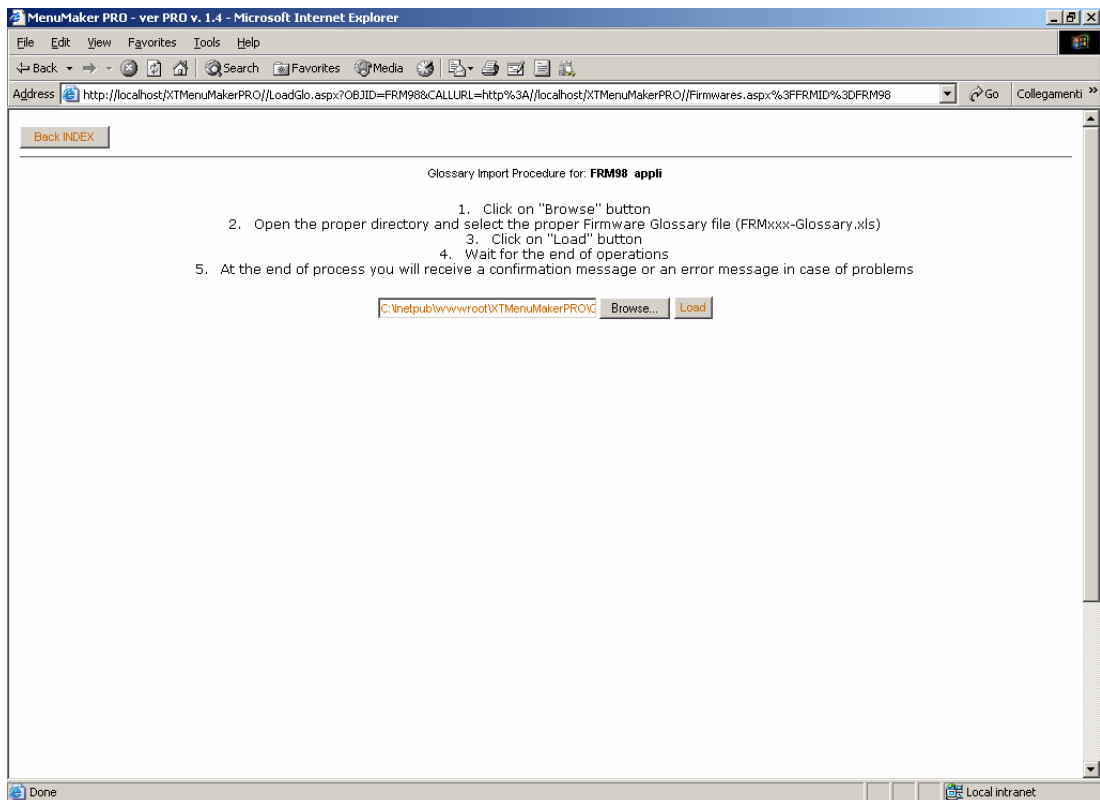
Аналогично импорту глоссария меню, для импорта глоссария программы в строке соответствующего приложения выберите иконку Excel файла, с направленной от нее стрелкой:

Firmware ID	Firmware Name	Abstract	Glossary
FRM106	a00063xx	Macchina Chiller BaseLine E...	MOD DEL UPGRADE
FRM22	UDB300	Energy XTPRO BIOS. Related ...	MOD DEL UPGRADE
FRM24	UDB301	Energy XTPRO USER sample wi...	MOD DEL UPGRADE
FRM29	UDB302	Energy XTPRO USER sample wi...	MOD DEL UPGRADE
FRM40	UDB304	Energy XTPRO ON - OFF regul...	MOD DEL UPGRADE
FRM55	a00003xx	Macchina Chiller BaseLine E...	MOD DEL UPGRADE
FRM67	a00023xx	Macchina Reversible BaseLi...	MOD DEL UPGRADE
FRM71	a00033xx	Macchina Reversible BaseLi...	MOD DEL UPGRADE
FRM74	a00043xx	Macchina Reversible BaseLi...	MOD DEL UPGRADE
FRM80	a00053xx	Macchina Reversible BaseLi...	MOD DEL UPGRADE
FRM88	a00063xx	Macchina Chiller BaseLine E...	MOD DEL UPGRADE
FRM98	A00083xx	Macchina Reversible BaseLi...	Import Glossary for this Object UPGRADE

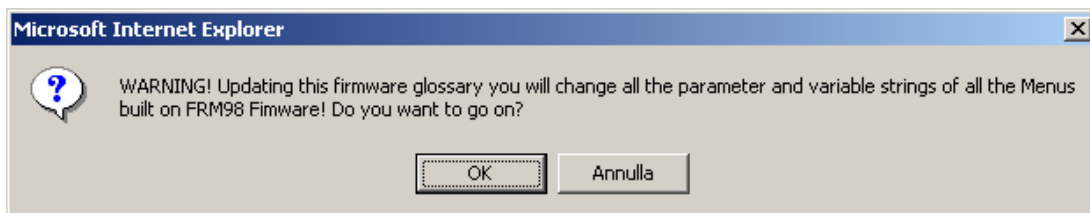
Затем укажите .xls файл, из которого необходимо осуществить импорт глоссария (Browse для выбора):



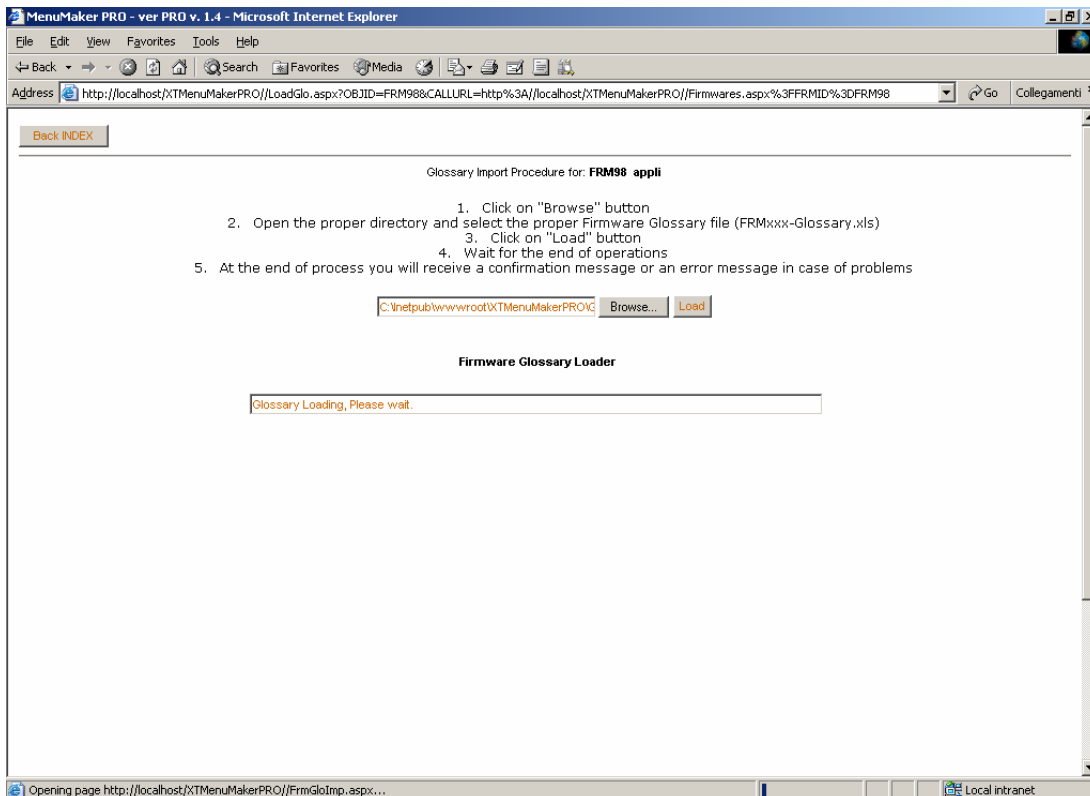
Нажмите «LOAD» для запуска операции:



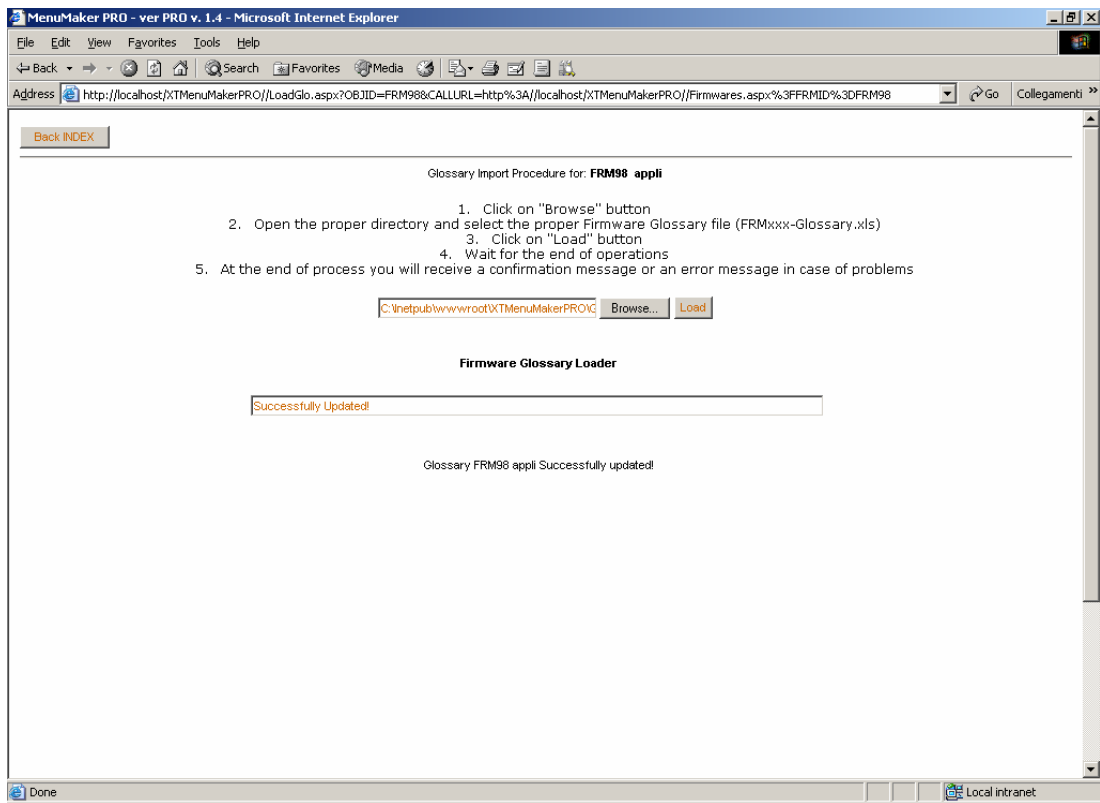
Подтвердите правильность выбора файла для данной программы нажатием «OK»:



Процесс запуститься...:



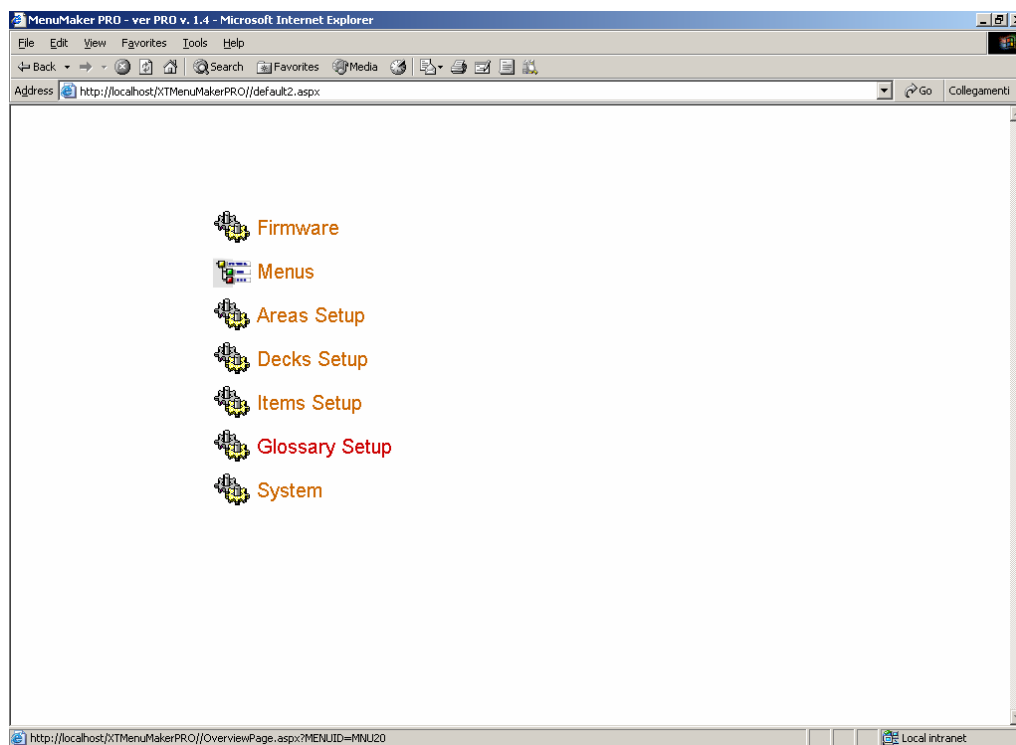
А по его окончании появится сообщение о его успешном завершении:



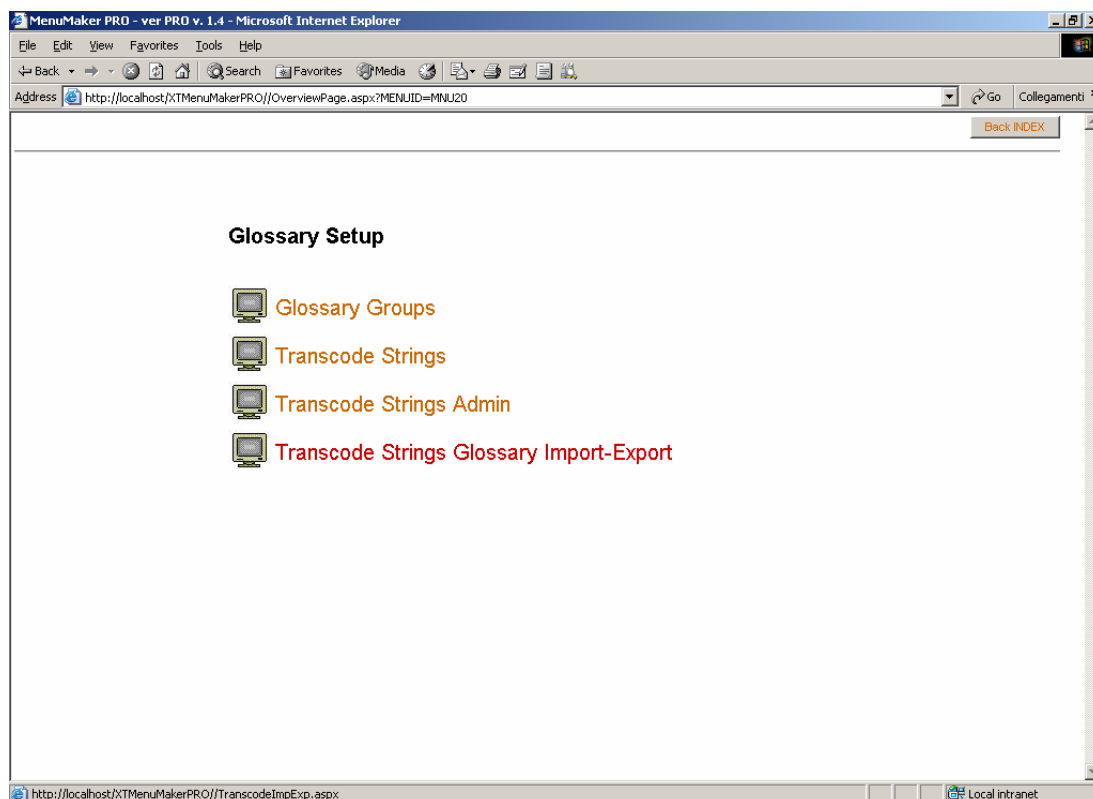
### 7.2.3 Импорт и Экспорт строк транскодировки

Импорт и Экспорт строк Транскодировки используется крайне редко, только при первом переводе абсолютно нового приложения, не имеющего ничего общего с разработанными ранее.

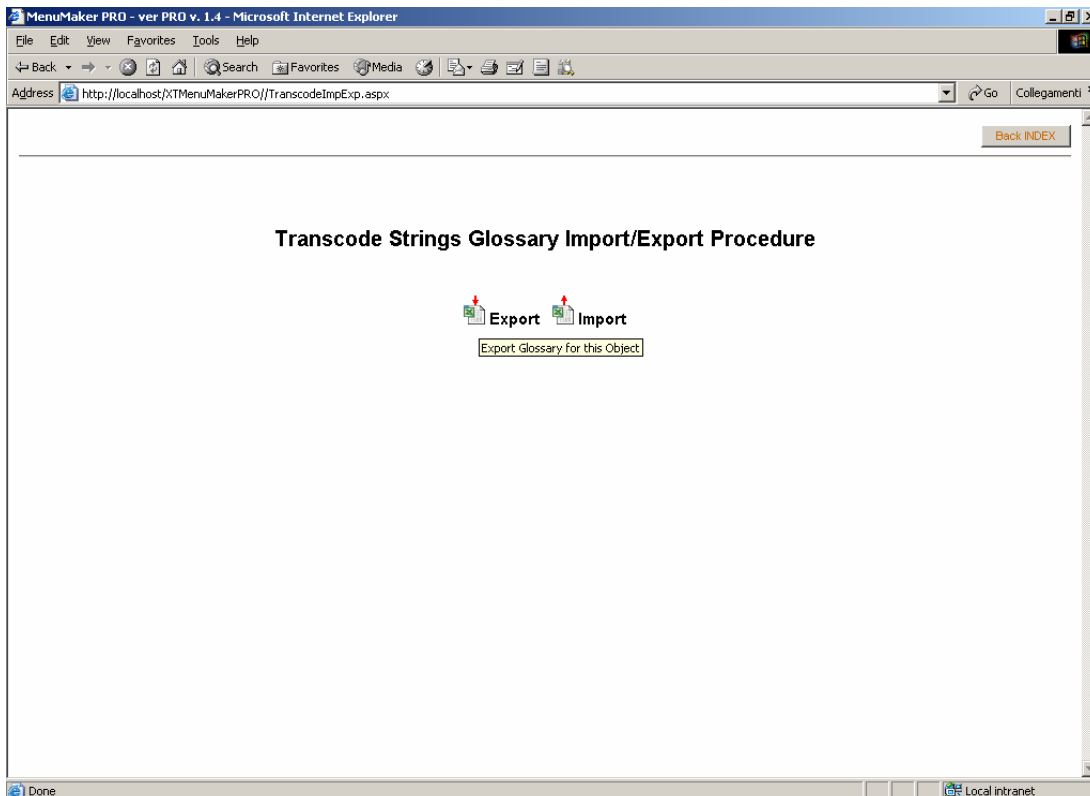
Из основного меню выберите настройку глоссария «*Glossary Setup*»:



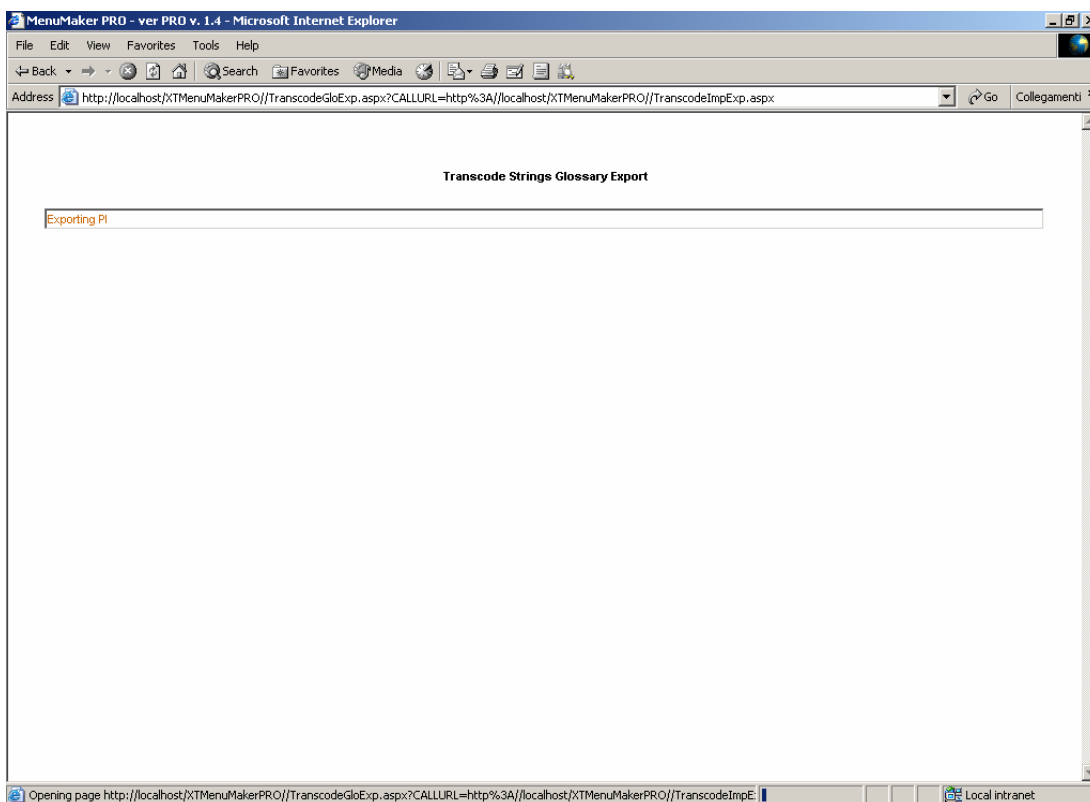
Из открывшегося меню «*Glossary Setup*»: выберите подменю импорта и экспорта глоссариев «*Transcode Strings Glossary Import-Export*»:



Затем для экспорта выберите «Export» с иконкой Excel файла и стрелкой к этой иконке:

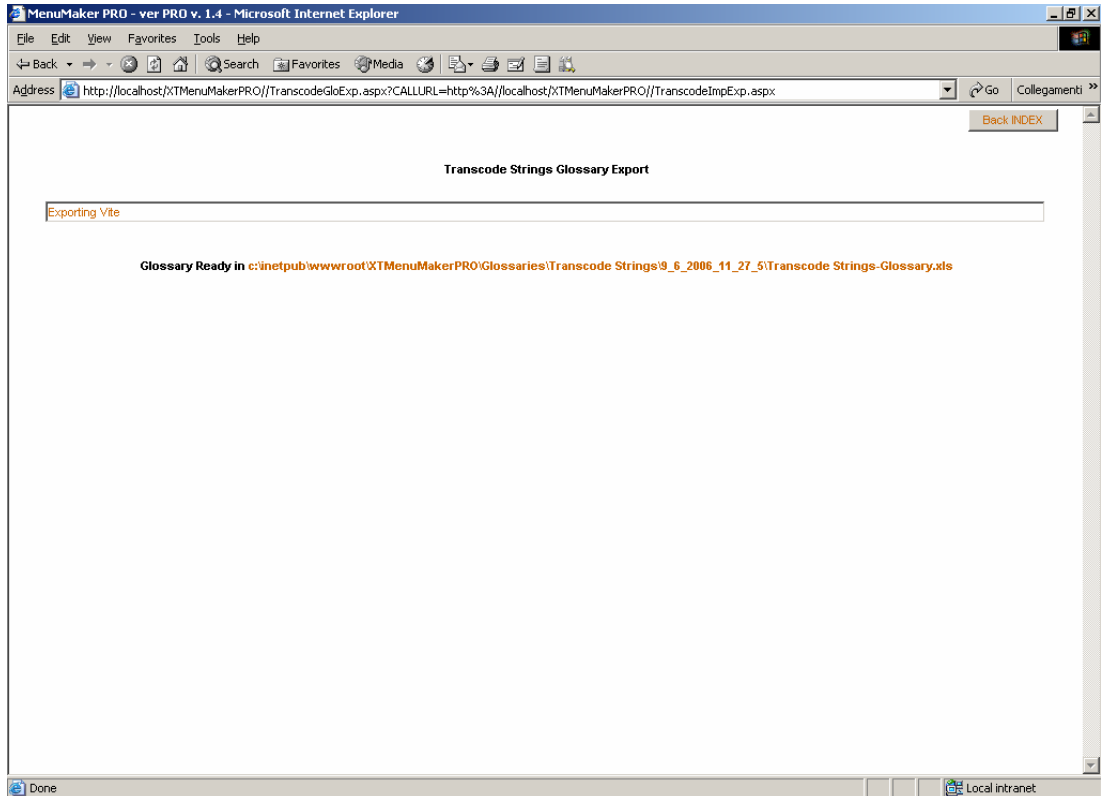


Процесс запуститься...:





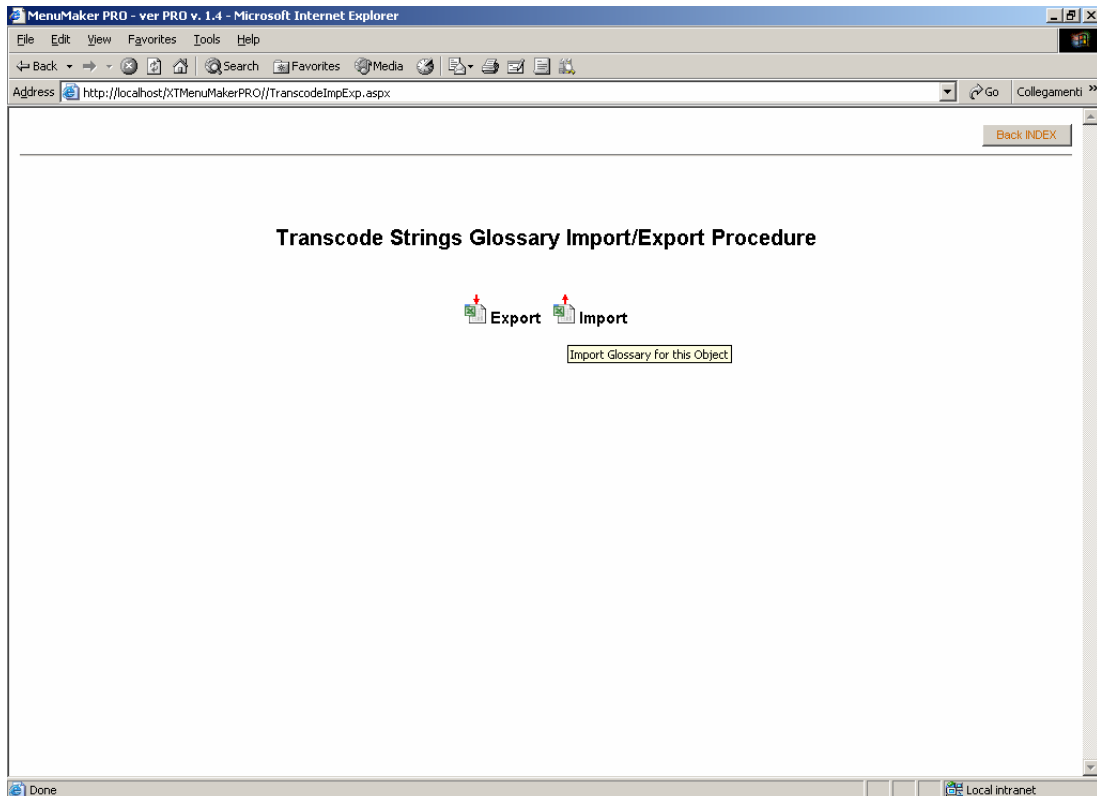
А по его окончании Вы увидите полное название созданного файла:



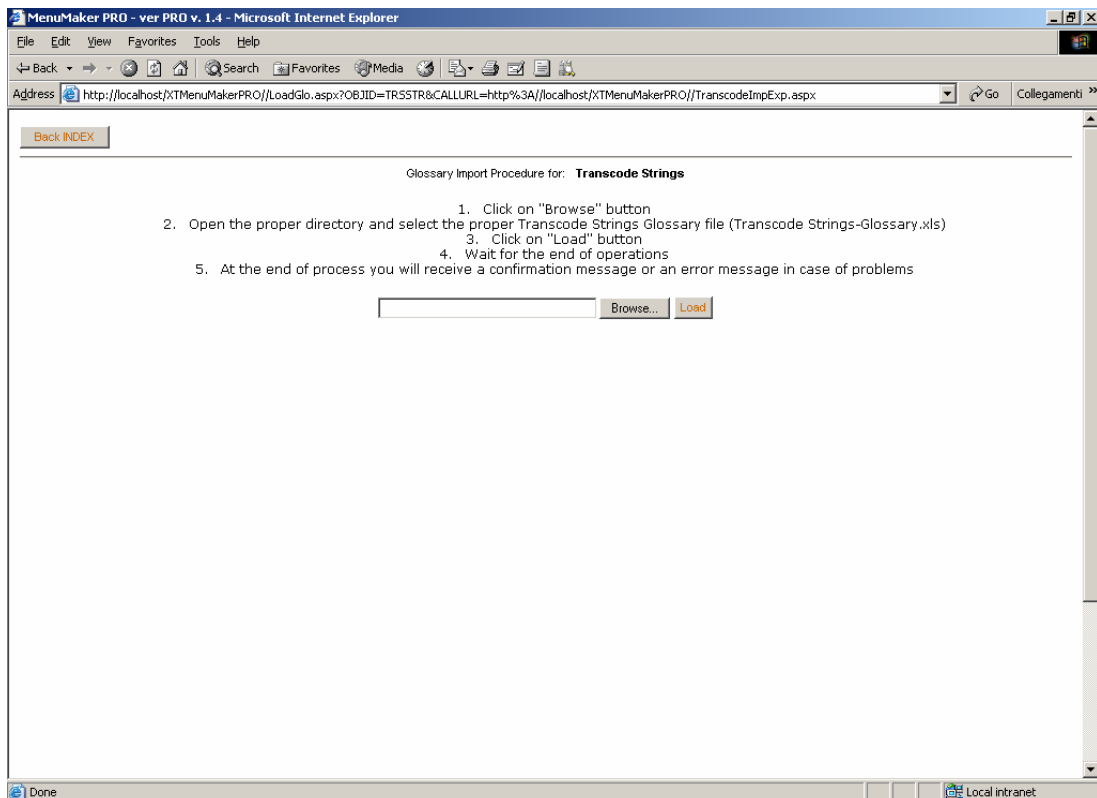
Строки Транскодов сохраняются в этом .xls файле со схожей структурой (файлам меню и программы):

	A	B	C	D
1	<b>MENUMAKER PRO Glossary Import/Export Tool</b>			
2	<a href="#">Transcode Strings</a>			
3				
4		<b>Default</b>	<b>English</b>	<b>MyGlossary</b>
6	<b>TRANSCODE STRING</b>	String (20)	String (20)	String (20)
7		..	..	..
8		..	..	..
9		..	..	..
10		..	..	..
11		..	..	..
12		..	..	..
13		..	..	..
14		..	..	..
15		..	..	..
16		..	..	..
17		..	..	..
18		..	..	..
19		..	..	..
20		..	..	..
21		..	..	..
22		..	..	..
23		..	..	..
24		..	..	..
25	Pompe	Pompe	W. Pumps	..
26	Cir 1	Cir 1	..	..
27	Cir 2	Cir 2	..	..
28	Cir 3	Cir 3	..	..
29	Cir 4	Cir 4	..	..
30	Cir 5	Cir 5	..	..
31	Cir 6	Cir 6	..	..

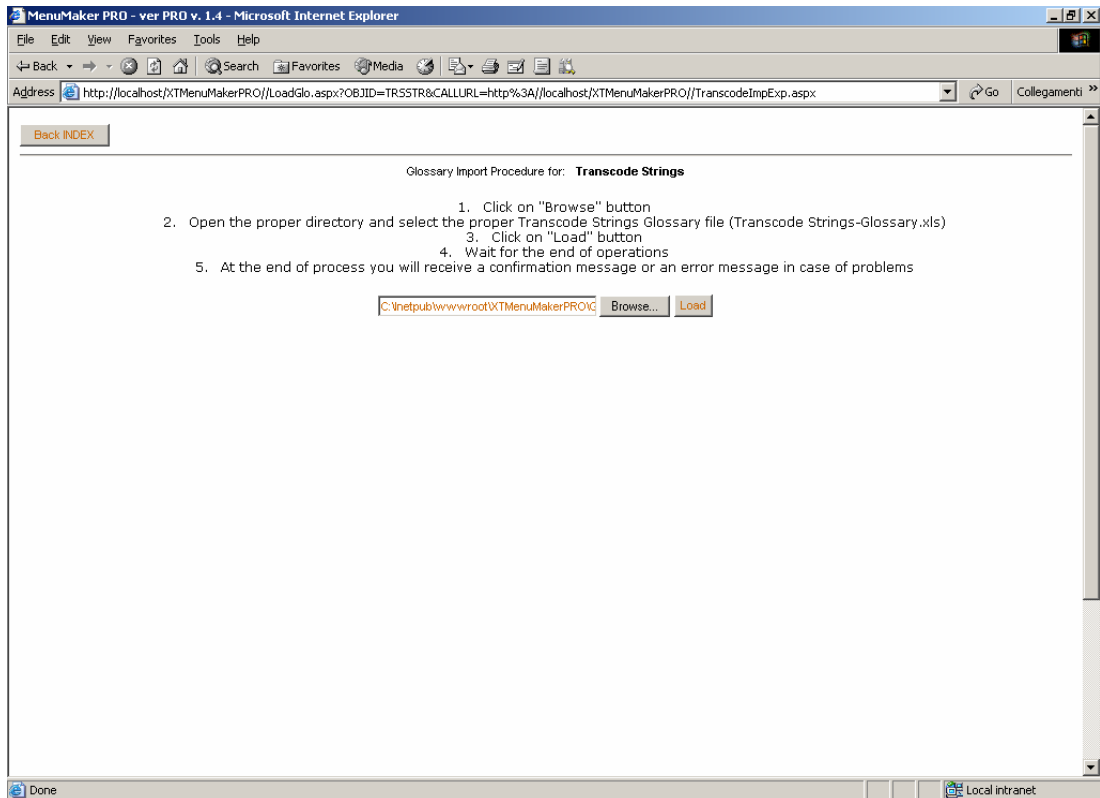
Для импорта файла Транскодировки выберите «Import» с иконкой Excel файла и стрелкой от нее:



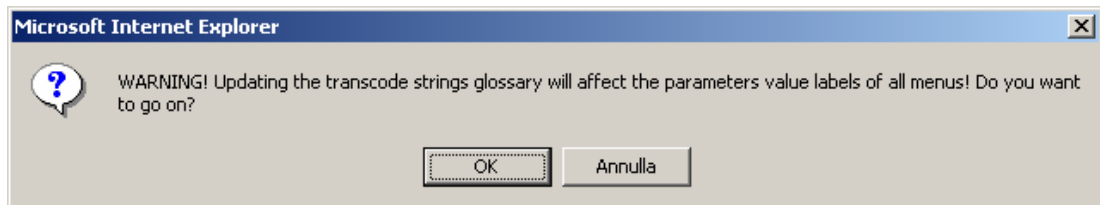
Укажите .xls файл, из которого должен осуществиться импорт (Browse для поиска):



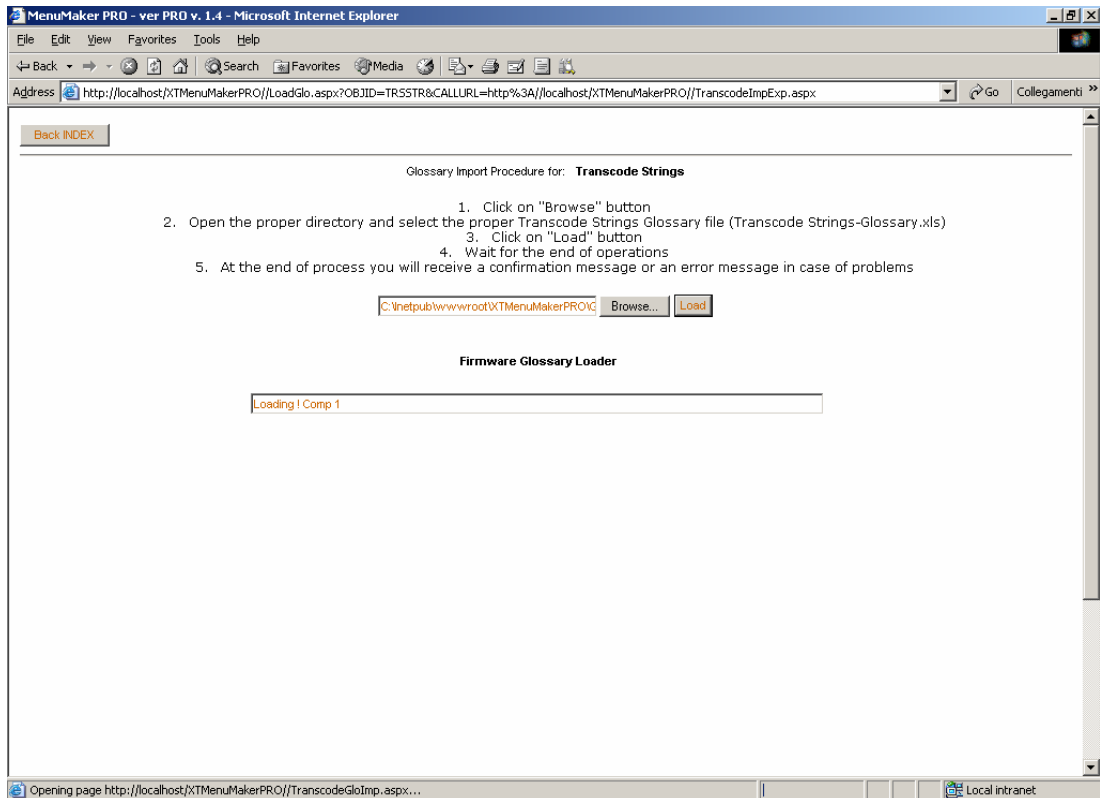
После выбора файла нажмите «LOAD»:



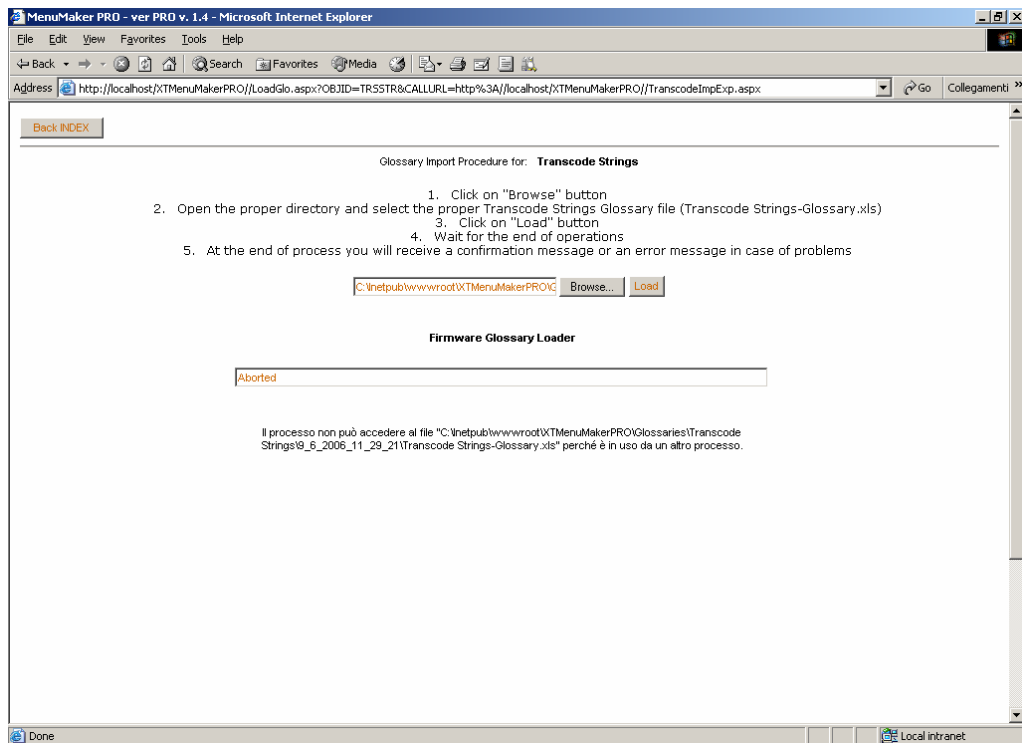
И подтвердите правильность выбора файла нажатием кнопки «OK»:



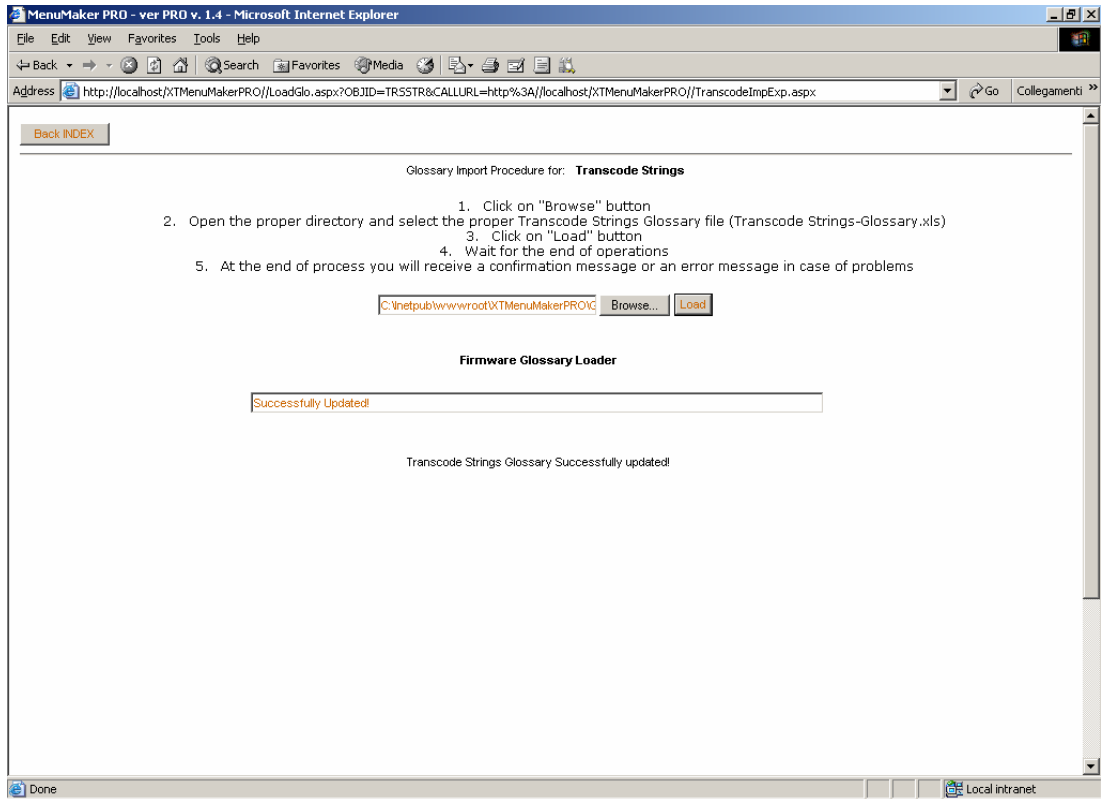
Операция запуститься...:



ВНИМАНИЕ: Если файл открыт другим приложением, то появится сообщение о прерывании операции (закройте приложение с указанным файлом и вновь запустите загрузку):



По окончании операции появится сообщение о ее завершении:



## 8 КОЛОДЫ

### Дерево колод

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

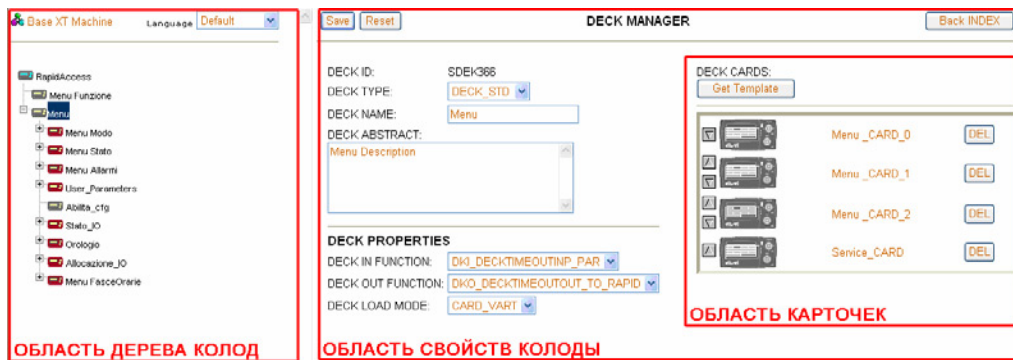
Этот термин обозначает логическую структуру размещения *колод*;

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.

### 8.1 Дерево колод



*Область дерева колод*: раздел задания *дерева колод*

*Область* Свойств *Колоды*: раздел задания свойств *колоды*

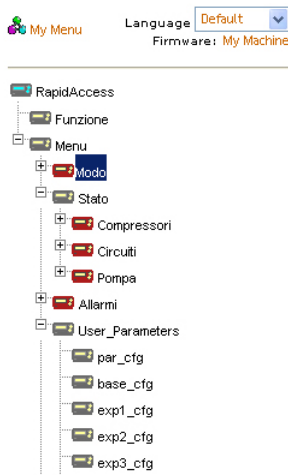
*Область Карточек*: раздел задания свойств *карточки* (только для стандартных каточек)

#### 8.1.1 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)
- *Текущий язык* (Language)
- Программа установки (Firmware), к которой относится данное Меню (если щелкнуть по названию программы, то откроется окно со списком параметров/переменных)



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*)



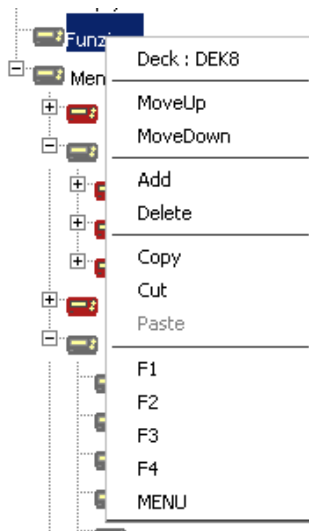
Если щелкнуть по знаку «+», то *колода* раскроется (будут отображены «сыновья»)



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

### 8.1.2 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*.



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).

## 8.2 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 with the following fields and options:

- DECK ID: DEK19855
- DECK TYPE: DECK\_STD (dropdown)
- DECK NAME: RapidAccess
- DECK ABSTRACT: reserved first user deck (text area)
- DECK PROPERTIES:
  - DECK IN FUNCTION: DKJ\_NULLFUNC4 (dropdown)
  - DECK OUT FUNCTION: DKO\_NULLFUNC3 (dropdown)
  - DECK LOAD MODE: CARD\_VART (dropdown)
- DECK CARDS: From Template (button)
  - RapidAccess\_CARD\_0 (with DEL button)
  - RapidAccess\_CARD\_1 (with DEL button)

### 8.2.1 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;



Автоматические *колоды* используются для получения простого и быстрого доступа к перечню параметров или переменных для их просмотра или редактирования (например: колода, которая включает список всех параметров, начиная с MYParameter1 и заканчиваяParameter10)

**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* (см. следующие разделы)
- DECK\_PAR** • *Колода* Параметров  
Это автоматическая колода для отображения параметров;  
Пользователь может открыть собственные области отображения параметров программы установки
- DECK\_VAR** • *Колода* Переменных  
Это автоматическая колода для отображения переменных;  
Пользователь может открыть собственные области отображения переменных программы 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*).

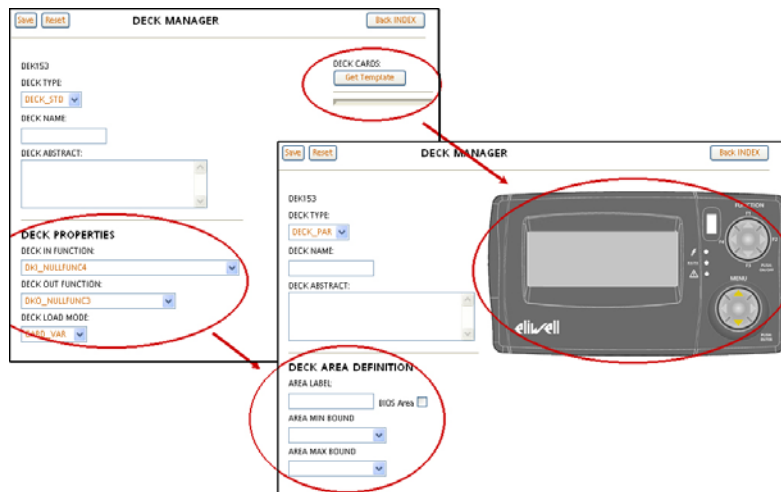


Стандартная *колода* должна включать не менее одной *карточки*

**ОБЛАСТИ**

Если *Колода* является колодой параметров или переменных, то *область* свойств Колоды и *область* карточки исчезают (*Карточки* имеются только в «стандартных» *колодах*) а появляется *область* «*deck definition*» («определения колоды»)

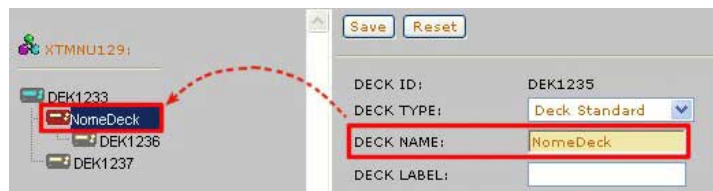




### 8.2.2 Колода: Общие поля

В этом разделе рассмотрим поля общие для всех *типов колод*; 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.

### 8.2.3 Поля стандартных колод

Проанализируем поля стандартных колод (*DECK\_STD*):

**DECK IN FUNCTION**

Используется для указания функции, выполняемой при открытии колоды. Она определяет момент включения таймера для автоматического выхода из колоды по истечении задержки (т.е. колода автоматически закроется если оператор не выполняет никаких действий в течение задержки, определяемой специальным параметром Energy XYPRO\*).

\* см. документацию на Energy XTPRO

- **DKI\_NULLFUNC4**  
Таймер не активизируется; колода остается открытой неограниченное время
- **DKI\_DECKTIMEOUTINP\_PAR**  
Таймер отсчета задержки активизируется. По ее истечению выполняется функция, определяемая параметром DECK\_OUT\_FUNCTION (смотри далее)
- **DKI\_DECKTIMEOUTINP\_PAR\_AND\_RES\_RTC\_ALARMS**  
Таймер отсчета задержки активизируется. По ее истечению выполняется функция, определяемая параметром DECK\_OUT\_FUNCTION (смотри далее);  
Также сбрасываются аварии N\_RTCSUPPLYVOLTERROR и N\_RTCVALUEERROR и возобновляется считывание часов реального времени RTC.



**Этот параметр используется если среди карточек колоды имеются элементы установки часов. Если его не использовать, то некоторые специфичные элементы будет работать неправильно**  
В остальных случаях это не имеет значения

## 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 (эквивалентно не назначению никакого 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.

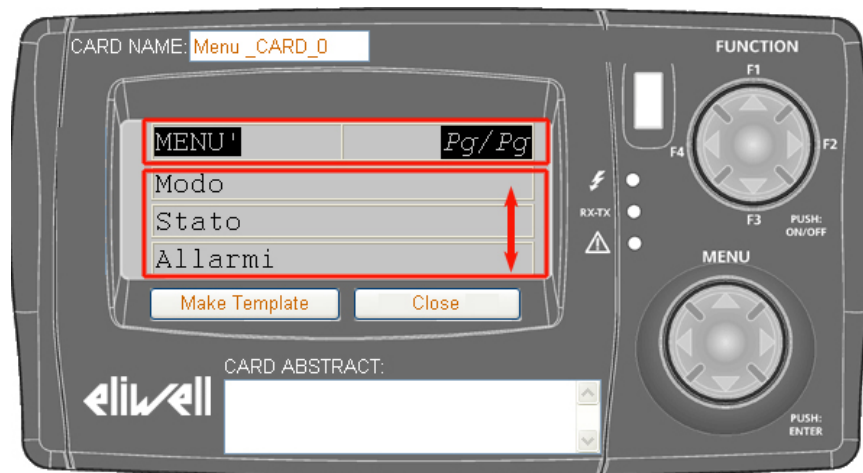


## DECK LOAD MODE

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.

### 8.2.4 Поля Автоматических колод (для параметров или переменных)

Если была выбрана колода для параметров или переменных ([DECK\\_PAR](#), [DECK\\_VAR](#)), то пользователь может указать диапазон параметров/переменных, которые будут отображаться в этой колоде; в частности список всех элементов будет отображаться на экране с возможностью прокрутки его кнопками стрелок Вверх и Вниз.

Проанализирует теперь поля колод для параметров или переменных ([DECK\\_PAR](#), [DECK\\_VAR](#)):

#### AREA LABEL

Это задаваемая пользователем мнемосхема [метки зоны](#);

#### AREA MIN BOUND

Этот параметр определяет нижний предел диапазона отображаемых параметров/переменных; в окне выбора появляется полный список параметров (или переменных если [тип колоды](#) = [DECK\\_VAR](#)), объявленных в [Системе Программирования](#).

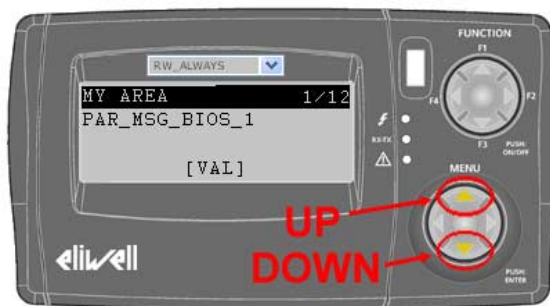
#### AREA MAX BOUND

Этот параметр определяет верхний предел диапазона отображаемых параметров/переменных; в окне выбора появляется полный список параметров (или переменных если [тип колоды](#) = [DECK\\_VAR](#)), объявленных в [Системе Программирования](#).

## ХТPRO Симулятор

После задания границ интервала сохраните колоду (кнопка «Save»/«Сохранить»);

В правой части экрана можно поработать с меню в режиме симуляции Energy ХТPRO; Вы можете проматывать все параметры/переменные, указанные в диапазоне нажимая кнопки прокрутки UP/Вверх и DOWN/Вниз.



UP: Вверх – промотка параметров по увеличению индекса	DOWN : Вниз – промотка параметров по уменьшению индекса
---	---

## BIOS AREA



Если пользователь хочет указать диапазон, который включает параметры/переменные BIOS (заводские), то необходимо установить флаг выбора ЗОНЫ BIOS (*BIOS AREA*): в этом случае под полем *LABEL* появится поле выбора группы объектов BIOS из предлагаемого списка; После выбора группы задайте границы диапазона отображаемых объектов аналогично описанному выше.

Не весь диапазон BIOS может задаваться для отображения в автоматических колодах; именно поэтому в списке выбора групп появляются только несколько из них.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

Имеется два *ограничения* при задании диапазонов:

- Все элементы диапазона должны иметь непрерывную последовательность *адресов Modbus* (без «пропусков»)
- Все элементы диапазона должны принадлежать одному типу: параметры или переменные (т.е. убедитесь в отсутствии наличия переменных среди параметров (*DECK\_PAR*) или наоборот (*DECK\_VAR*))
- Для *DECK\_VAR*, каждому элементу по умолчанию присваивается транскод TRAN\_BAH. Поэтому значения переменных программы должны находиться в диапазоне [0...3].
- *Зона элементов* должна иметь *статическую визуализацию “V”* в описании программы.

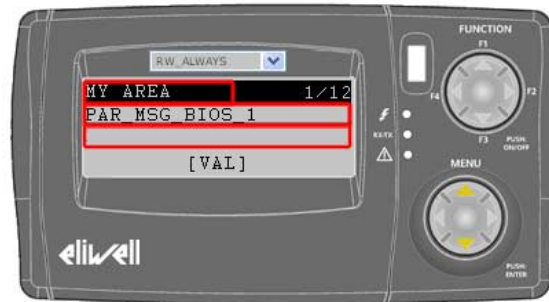
MenuMakerPRO автоматически проверяет соответствие указанным ограничениям и не позволяет открыть диапазон при нарушении любого из условий.



Вот почему при наличии неконфигурированных *Modbus адресов* или неправильно заданных параметров или переменных при загрузке *файлов Системы Программирования* новой установки система выдает *предупреждения*.

## ЗАДАНИЕ ТИТЛОВ И СТРОК ПАРАМЕТРОВ

Симулятор (*XTPRO симулятор*) можно редактировать;



Пользователь может задавать:

- **Титл**  
Это титл колоды, который появляется белыми буквами на черном (номер страницы устанавливается автоматически); максимальная длина титла 10 символов.  
  
При создании области титла ему автоматически значение, указанное в поле метки *AREA LABEL*; пользователь при желании может его затем изменить.
- **Строка 1 параметра**  
Это вторая строка просматриваемого дисплея с названием (описанием) параметра/переменной; максимальная длина – 20 символов.  
  
При создании области ее автоматически присваивается имя, совпадающее с *МЕТКОЙ* параметра/переменной (заданной в файле *Системы Программирования*).
- **Строка 2 параметра**  
Это третья строка просматриваемого дисплея с продолжением названия (описания) параметра/переменной; максимальная длина – 20 символов.  
  
При создании области ее автоматически присваивается имя, совпадающее с той частью *МЕТКИ* параметра/переменной (заданной в файле *Системы Программирования*) которая находится за 20-й позицией.

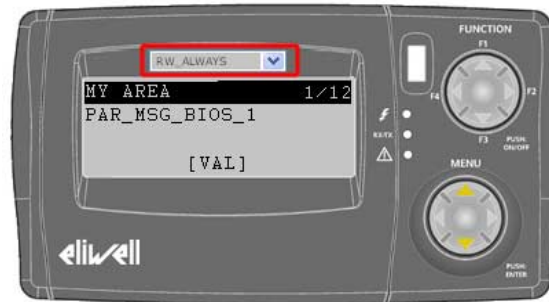
Если *Область BIOS* изменялась, то все внесенные в строки параметров/переменных изменения будут иметь влияние на все созданные меню (в том числе предыдущие); это происходит потому, что *параметры/переменные BIOS* присутствуют всегда и являются общими для программируемых устройств. Область титла, с другой стороны является характеристикой меню и поэтому независима в каждом меню.



**ОБЛАСТЬ  
ВИЗУАЛИЗАЦИИ**

Если *визуализация* параметра/переменной была задана доступной (см. поле *ASSIGNABLE\_VISIBILITY*), то в верхней части симулятора (над экраном) появится (*ХТРО симулятора*) окно выбора одно из четырех значений:

- RW\_ALWAYS: всегда видим и доступен для чтения и записи;
- RW\_PSW: видим и доступен для чтения и записи после ввода пароля в Energy XYPRO;
- R\_PSW: видим и доступен только для чтения после ввода пароля в Energy XYPRO;
- RW\_SERIAL\_ONLY: видим и доступен для чтения и записи только через шину последовательного доступа (см. соответствующую документацию).



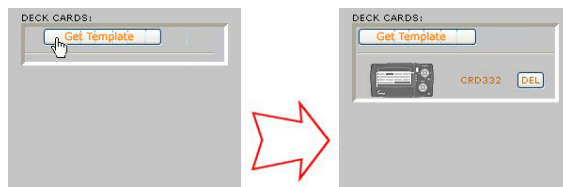
## 9 КАРТОЧКИ

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

### 9.1 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.



Шаблоны включают «ссылочные элементы», которые используются для описания расположения; Они могут замещаться пользователем на параметры/переменные/функции при необходимости.



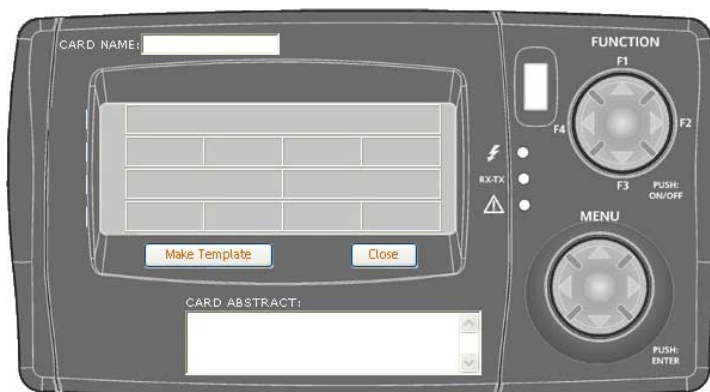
некоторые элементы в определенных *шаблонах* заблокированы, т.е. их пользователь изменить не может (например: текущий номер страницы в *шаблоне* с титлом)

### 9.2 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 PRO



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



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

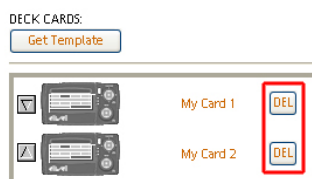
Эти два параметра автоматически запоминаются при записи (кнопки «Сохранить» нет).

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 MenuMakerPRO.

### 9.3 Удаление Карточки

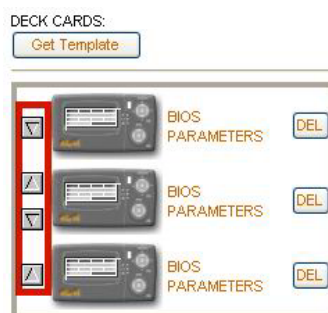
Для *удаления карточки* просто нажмите кнопку «DEL» («Удалить») справа от иконки карточки в окне *обработки колод*.



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

### 9.4 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.



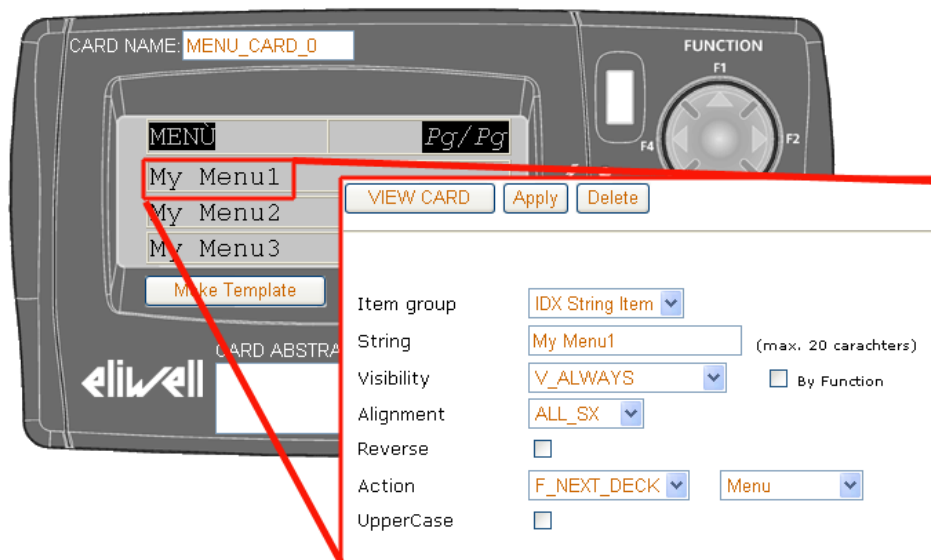
Порядок карточек будет соответствовать порядку отображения карточек на дисплее при их пролистывании кнопками «Вверх» и «Вниз».

## 10 ЭЛЕМЕНТЫ

### 10.1 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 являются:

- *String* (Строки)  
Поле имеется только для группы «IDX String»
- *Uppercase* (Прописные)  
Поле имеется только для группы «IDX String»
- *Action* (Действие)  
Поле имеется только для группы «IDX String»
- *Value* (Значение)  
Поле имеется для всех групп кроме группы «IDX String»



## 10.2 Общие поля

Следующие поля имеются для всех типов ячеек

### 10.2.1 Визуализация элемента

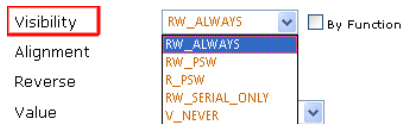
#### Визуализация

Задаёт степень визуализации элемента;

возможны два типа *визуализации*: *статическая* и *динамическая*..

#### Статическая визуализация

Визуализация постоянна (неизменна);



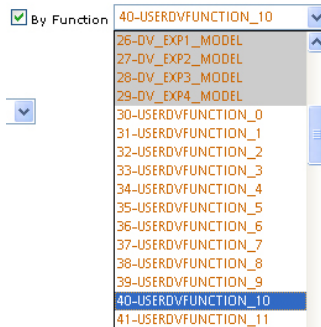
Имеется 5 возможных значений:

- RW\_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).
- V\_NEVER  
Элемент всегда невидим.

#### Динамическая визуализация

Визуализация динамически изменяется в зависимости от результата функции: если ответ функции положителен (TRUE), то элемент будет отображаться (RW\_ALWAYS); если нет – то будет доступен только через последовательную шину (RW\_SERIAL\_ONLY).

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



Имеется две группы *динамической визуализации*:

- *динамическая визуализация* BIOS  
Для этой *визуализации* используются заводские функции которые всегда в наличии в Energy XTPRO; В списке функций *визуализации* они выделены серым фоном (и имеют младшие номера). Для BIOS отведены первые 30 индексов с 0 по 29 и им соответствуют 16 бит VAR\_ANA\_BIOS\_4 и первые 14 бит VAR\_ANA\_BIOS\_5.
- Пользовательская *динамическая визуализация*  
Для этой *визуализации* используются функции, разработанные пользователем; нарастающий номер пользовательский функций указывается за функцией: Если, например, выбрана функция *визуализации* 40-USERDVFUNTION\_10, то это означает, что отображение элемента будет зависеть от функции *динамической визуализации* с индексом 40.  
Первый использующийся бит для Пользовательской *динамической визуализации* это 15-тый из 16-ти бит VAR\_ANA\_BIOS\_5. Это 30-тый индекс *визуализации* (30-USERDVFUNTION\_0). Таким образом, например, 33 индекс *динамической визуализации* принимает значение второго бита VAR\_ANA\_BIOS\_6 и аналогично для других индексов.

Ниже приводятся описания *динамической визуализации* BIOS:

Перем.	БИТ	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
VAR_ANA_BIOS_4	1	0-DV TIMEEXP1	Авария связи с внутренним расширителем
	2	1-DV TIMEEXP2	Авария связи с внешним расширителем 1
	3	2-DV TIMEEXP3	Авария связи с внешним расширителем 2
	4	3-DV TIMEEXP4	Авария связи с внешним расширителем 3
	5	4-DV TIMEEXP5	Авария связи с внешним расширителем 4
	6	5-DV E2CRCBIOSERROR	Диагностика при <i>Запуске</i> - ошибка CRC внешней EEPROM
	7	6-DV E2CRCUSERERROR	Диагностика при <i>Запуске</i> - ошибка CRC внешней EEPROM
	8	7-DV E2CRCBIOSERROR	РЕЗЕРВ
	9	8-DV RTCSUPPLYVOLTERROR	Диагностика при <i>Запуске</i> – разряжена батарея часов RTC
	10	9-DV RTCACKERROR	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка связи с часами RTC
	11	10-DV RTCVALUEERROR	Диагностика при <i>Запуске</i> - несогласующийся регистр RTC
	12	11-DV MODEMCONNECTION	Ошибка связи с Модемом
	13	12-DV MODEMHWFFAILURE	Ошибка <i>оборудования</i> Модема
	14	13-DV MODEMSWFAILURE	Ошибка <i>программы</i> Модема
	15	14-DV ENABLEHIDEMENU	Разрешение скрытого меню инструментальным паролем
	16	15-DV ENABLESERVICEMENU	Доступ к меню Сервиса через пароль
VAR_ANA_BIOS_5	1	16-DV FATAL_STURUP ERR1	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 1
	2	17-DV FATAL_STURUP ERR2	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 2
	3	18-DV FATAL_STURUP ERR3	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 3
	4	19-DV FATAL_STURUP ERR4	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 4
	5	20-DV FATAL_STURUP ERR5	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 5
	6		Отображение при наличии внутреннего расширителя
	7		Отображение при наличии внешнего расширителя 1
	8		Отображение при наличии внешнего расширителя 2
	9		Отображение при наличии внешнего расширителя 3
	10		Отображение при наличии внешнего расширителя 4
	11		Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 6
	12		РЕЗЕРВ
	13		РЕЗЕРВ
	14		РЕЗЕРВ

Пользовательские *функции динамической визуализации* в списке отличаются белым фоном и имеют старшие индексы (начиная с 30-го)



Например: если чтение значения ячейки имеет смысл только для модели Energy XTPRO с использованием внешнего расширителя EXP2, то полезно использовать DV\_EXP2; в этом случае элемент будет автоматически визуализирован для установки с присутствующим расширителем EXP2 и невидим в обратном случае.



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

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

### 10.2.2 Расположение элемента

#### Расположение

Alignment: Возможны три значения:

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

### 10.2.3 Реверсирование

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

### 10.3 Типы элементов

Item group: Имеется две основных *группы элементов*:

- *Строковые элементы (IDX String Item)*
- *Элементы Значений*
- *Элементы Значений* подразделяются на несколько подгрупп



- **Область BIOS:** эта область присутствует по умолчанию (заводская) и включает параметры и переменные BIOS; их легко распознать по темно-серому фону.
- BIOS FUNCTIONS (Функции BIOS): базовые заводские функции.
- **SPECIAL ITEMS:** включают **специальные ЭЛЕМЕНТЫ**, так же заводские, их можно отличить по светло-серому фону.
- ALL User **Items** (Все Пользовательские элементы): включают параметры и переменные данной запрограммированной установки (как BIOS так и пользовательские)

Любая область, определяемая пользователем при создании автоматических **колод** (**DECK\_PAR** и **DECK\_VAR**) будет добавлена к этим базовым подгруппам;

Например: если пользователь определил диапазон параметров с MY\_PAR1 по MY\_PAR10 обзавав их My Area (**Метка Диапазона**) в **колоде** параметров (**DECK\_PAR**), то в списке появится новый элемент «My Area».

Тип элемента (IDX **Строка** или **Значение**) задан в соответствии с выбранным шаблоном и не может изменяться пользователем (это означает, что строковый элемент не может быть превращен в элемент значения и наоборот);

### 10.3.1 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.

String  (max. 10 characters)

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

Производится проверка ввода «лишних» символов (поле ввода позволяет вводить до 20-ти символов) и максимальная длина справа от поля подсвечивается красным фоном. Для удобства максимальная длина строки указывается справа от поля ее ввода.



Обычно пользователю не рекомендуется превышать максимальную длину, но в специальных случаях лимит может быть превышен с продолжением текста в следующей ячейке в соответствии со специальным форматом. **В этом случае пользователь должен следить за исключением перекрытий во избежание нарушения работы просмотрщика Energy XTPRO.**



Если **Строка** превышает максимальную длину для ячейки, то она будет автоматически обрезана в MenuMakerPRO (в то время как в Energy XTPRO она не обрезается). Это дает пользователю больше свободы при определении, но может привести к проблеме перекрытия. В этом случае симулятор просмотрщика MenuMakerPRO будет отличаться от реального отображения на Energy XTPRO.

**Пробелы**

MenuMakerPRO автоматически обрезает **пробелы** в начале и конце строки;

Например: строка « Это моя строка » будет сохранена без пробелов «Это моя строка»;

если **пробелы** необходимо сохранить, то используйте специальный символ «^» (в нашем примере: «^^Это моя строка^»)

**символы ASCII**

**Символы ASCII** можно вводить используя десятичный код. Для этого поместите код символа между двумя специальными символами пробелов (например: ^121^ даст символ ASCII с десятичным кодом 128); допускаются только коды с 32 по 128.

**Action**

**Action** (Действие)

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

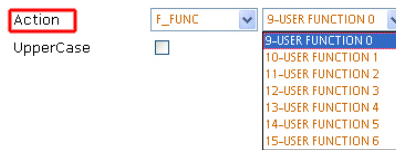
- F\_NEXT\_DECK  
Указывает на какую **колоду** необходимо перейти после выбора элемента; пользователь выбирает следующую колоду из списка колод текущего **дерева колод**.



Использование функции F\_NEXT определяет переход «вперед» по *дереву колод*; помните, что переход «назад» (т.е. выход из колоды) определяется отношениями отец-сын (т.е. при выходе из колоды-сына Вы возвращаетесь к колоде-отцу).

- F\_FUNC  
Определяет функцию, которая вызывается при выборе данного элемента; пользователь указывает функцию из функций пользователя (USER FUNCTIONn) (48 функций, из которых с индексами с 9 по 47 доступны пользователю, а с 0 по 8 используются BIOS)

Индекс выбранной функции указывается слева от ее имени.



При установлении связи специальной Пользовательской функции с определенным элементом меню, при выборе этого элемента (нажатием кнопки ENTER/ВВОД) соответствующая переменная MODBUS (с VAR\_BOO\_BIOS\_26 по VAR\_BOO\_BIOS\_64) программы будет установлена (один бит). Задача разработчика создать пользовательскую функцию, которая будет считывать эту переменную и анализировать ее содержание. Если значение «1» (значение установлено), то должна активизироваться специальная функция и переменная немедленно сбрасывается (устанавливается в «0»). Помните, что эта операция может выполняться и по шине и пользовательская функция может активизироваться как с клавиатуры, так и через команду по последовательной шине.

- F\_UNDEF  
Ни одна из функций не ассоциируется с элементом;

**UPPERCASE** (Прописные)

UpperCase

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

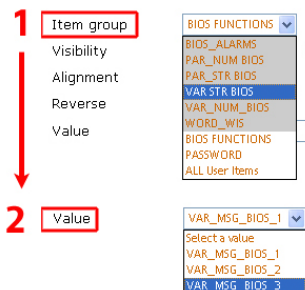
### 10.3.2 Элементы значений

Эти *элементы* отображают текущее значение переменной/параметра программы установки или возвращают значения некоторых заводских функций BIOS Energy XTPRO.

*Элементы Значений* объявляются в два шага:

Value

- Выбором логической группы в окне выбора *Item Group* (Группа элемента)
- Выбором определенного параметра/переменной (или функции BIOS) для отображения с помощью специального окна выбора.



Например: Если Вы хотите отобразить параметр BIOS «VAR\_MSG\_BIOS\_3» в ячейке Energy XTPRO (элемент), то необходимо:

- Выбрать логическую группу «VAR\_STR\_BIOS» в окне выбора *ITEM GROUP* (Группа элемента)
- Выбрать переменную “VAR\_MSG\_BIOS\_3” из окна выбора *Value* (Значение)

Специальные элементы

Список *Item Group* (Групп элементов) содержит группу *Special Items* (Специальные Элементы), которая содержит некоторые элементы, которые требуют специального объявления и поэтому являются заводскими; Они включают:

- PASSWORD (Пароль): элемент, использующийся для ввода пароля (только для использования в *шаблонах* для записи параметров/переменных)
- CURRENT PAGE (Текущая страница): элемент автоматически отображающий текущую страницу.
- CURRENT TIME (Текущее время): элемент автоматически отображающий текущее время.

## Элементы записи



Если он вставлен в *карточку* записи (см. *шаблоны*), то выбранные параметры/переменные могут редактироваться в Energy XTPRO.



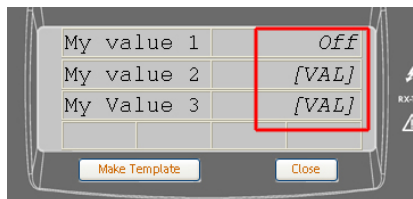
Запись не оказывает влияния для функций BIOS, *специальных элементов* и некоторых параметров/переменных.

*Элемент Значения* НЕОБХОДИМО устанавливать, т.к. информация об элементе не будет сохранена, если не был выбран один из параметров определения элемента.

Выбранное *значение* определяет содержание (МАРКЕР), которое отображается в соответствующем поле дисплея MenuMakerPRO.

Обычно, заданное *значение* представляется строкой «[VAL]» (*специальные элементы* и функции BIOS имеют специальные Маркеры);

очевидно, что эти Маркеры на дисплее Energy XTPRO будут заменены реальными данными.



Все *элементы* Маркер которых длиннее чем число символов в поле *значений* выделяются серым цветом. Эти элементы можно выбирать, но Маркер урезается до длины, которая может быть отображена в поле ячейки.

### 10.4 Отображение элементов на карточке

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

- Элемент без *метки* является неопределенным 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 элементом значения «*value*».




## 11 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

Card Template found: 3	CARD TEMPLATE MANAGER			Back INDEX
Template ID	Template Name	Abstract		
 TCRD751	Template 1	This is the first template	DEL	
 TCRD757	Template 2	This is the second template	DEL	
 TCRD758	Template 3	This is the third template	DEL	

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 поле 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](#).

### 11.1.1 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.

### 11.1.2 Удаление Шаблона

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



Кнопка «DEL» («УДАЛИТЬ») появляется при входе через меню «Menus» и затем «[Templates List](#)».

Программы, поставляемые со стандартными [Шаблонами](#) удалить нельзя (см. [приложение](#))

### 11.1.3 Редактирование Шаблонов

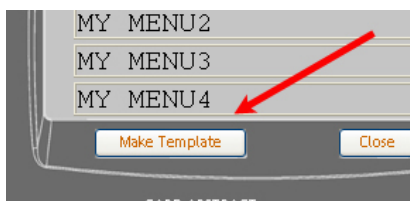
Для изменения Шаблона щелкните по иконке Шаблона;

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](#) изменять нельзя (см. [приложение](#))

### 11.1.4 Создание Шаблона

Шаблон можно создать щелчком по кнопке «Make Template» («Создать Шаблон») в окне просмотрщика ХТ (редактора *карточки*): текущая настройка *карточки*, как оно отображена, добавится в список [Шаблонов](#).



### 11.1.5 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](#);
- «Deck Manager»: (имеется только если вход был из [редактора колод](#)); в этом случае возврат происходит без добавления карточки.

## 12 ЗАГРУЗКА ПРОГРАММЫ

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

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

### 12.1 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](#).

Menu ID	Menu Name	Abstract	Related Firmware	Manual	Build	
XTMNU10			My Machine			
XTMNU11			My Machine			
XTMNU12			My Machine			
XTMNU13			My Machine			
XTMNU14			My Machine			
XTMNU2	My First menu	This is My First Menu	BIOS			
XTMNU3	My second Menu	This is my second menu	My Machine			
XTMNU4			My Machine			
XTMNU5			My Machine			
XTMNU6			BIOS			
XTMNU7			BIOS			

Появится окно выбора языка:

#### Output Files Selector

Language 1  Language 2

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 трех файлов и каталога, в котором они были сохранены; Это готовые к загрузке в контроллер XTPRO файлы;

XTMNU1: .....

S2 code building

Language 1 Glossary Ready in C:\inetpub\virtuals\XTMnuManager\WebSite\FrmCode\XTMNU1\split\_1\_Glossary.bin

Language 2 Glossary Ready in C:\inetpub\virtuals\XTMnuManager\WebSite\FrmCode\XTMNU1\split\_2\_Glossary.bin

code Ready in C:\inetpub\virtuals\XTMnuManager\WebSite\FrmCode\XTMNU1\Menu.menu



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



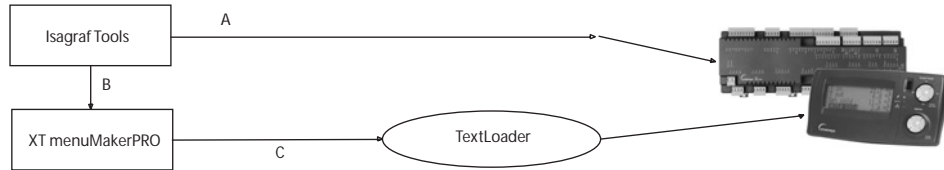
## 12.2 Загрузка в контроллер Energy XTPRO

2 программных инструмента, описываемых далее используются для загрузки пользовательских настроек установки в память контроллера Energy XTPRO.

Это:

- Система Программирования на базе ISAGRAF  
Она используется для создания переменных и параметров пользовательских функций и загрузки их в Energy XTPRO;  
обращайтесь к соответствующей документации
- программа TextLoader (Загрузчик текста)  
Это приложение загружает глоссарии, созданные программой MenuMakerPRO, в контроллер Energy XTPRO (т.е. строки, отображаемые в различных меню).

Диаграмма приведена ниже:



A: файлы настройки установки (программа)	B: загрузка файлов Системы Программирования
C: файлы глоссариев (выход XT MenuMakerPRO)	(загрузка программы установки)

### 12.2.1 Система Программирования

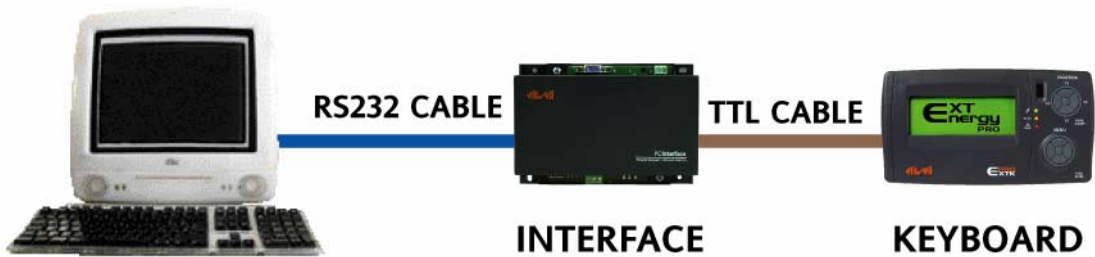
Для получения информации об инструментарии Системы Программирования обратитесь к соответствующей документации.

### 12.2.2 Программа TextLoader

Это приложение используется для загрузки глоссариев структуры меню в память клавиатуры XTPRO Energy.

Для этого требуется интерфейсный модуль PC interface 2150;

- Подключите последовательный порт ПК (RS232) к соответствующему порту интерфейса PC interface 2150 кабелем с разъемами DB9-DB9.
- Подключите выходной TTL порт PC interface 2150 к соответствующему входу на задней части клавиатуры XT Energy кабелем с TTL разъемами



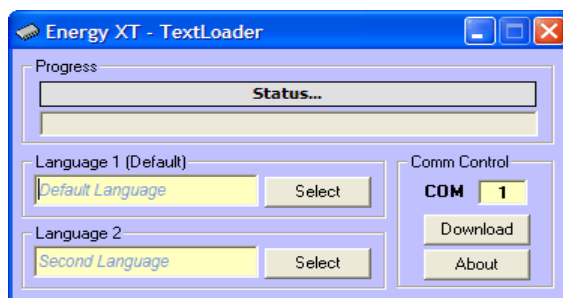
## TEXTLOADER

TEXTLOADER: ПК с программой TextLoader	TTL CABLE: кабель с TTL разъемами
RS232: соединительный кабель DB9-DB9.	KEYBOARD: Клавиатура Energy XT PRO
INTERFACE: интерфейс PC Interface2150	



Если посмотреть на клавиатуру с задней стороны, то для TTL Соединения необходимо использовать верхний разъем (из двух, расположенный друг над другом).

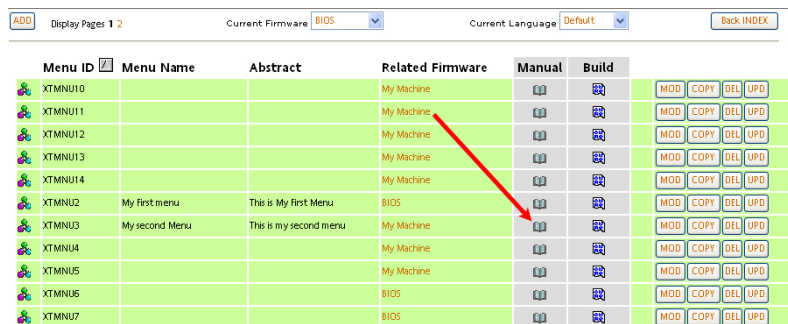
- Запустите программу *TextLoader*



- Выберите файл *гlossария* для первого языка **Language 1 (Default)**: «split1\_*Glossary*.bin»
- Выберите файл *гlossария* для второго языка **Language 2 (Second)**: «split2\_*Glossary*.bin»
- Выберите используемый последовательный порт ПК (COM)
- Загрузите *гlossария* нажатием на кнопку «DownLoad» («Загрузить»)

## 13 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	Related Firmware	Manual	Build	
XTMNU10			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU11			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU12			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU13			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU14			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU2	My first menu	This is My first Menu	BIOS			MOD COPY DEL UPD
XTMNU3	My second Menu	This is my second menu	My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU4			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU5			My Machine			MOD COPY DEL UPD
XTMNU6			BIOS			MOD COPY DEL UPD
XTMNU7			BIOS			MOD COPY DEL UPD

и процедура создания файла запустится;

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



Файл имеет формат HTML/Word 2000 и поэтому может просматриваться в Microsoft Word 2000 или выше (Windows XP)

Используемый в руководстве язык это выбранный на данный момент язык.

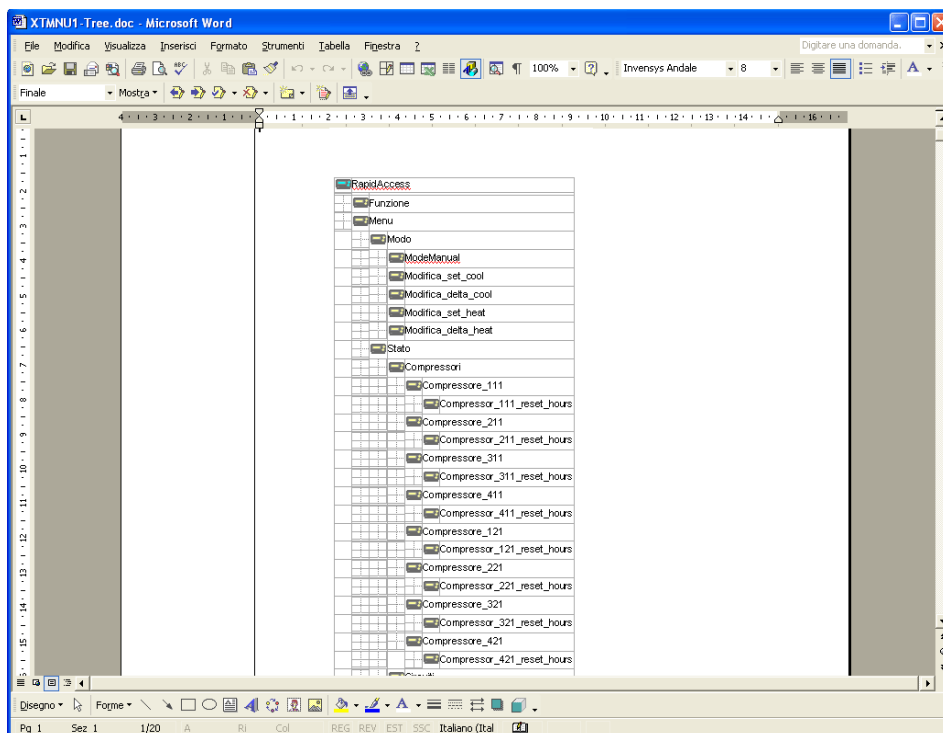
### 13.1 Структура Руководства

Руководство имеет иерархическую структуру; оно имеет два основных раздела:

- [Таблица Древа Меню](#)
- Описание [копод](#)

#### 13.1.1 Таблица дерева меню

Это графическая таблица, которая представляет дерево меню; она точно такая же как отображается в окне [дерева копод](#).



### 13.1.2 Описание колод

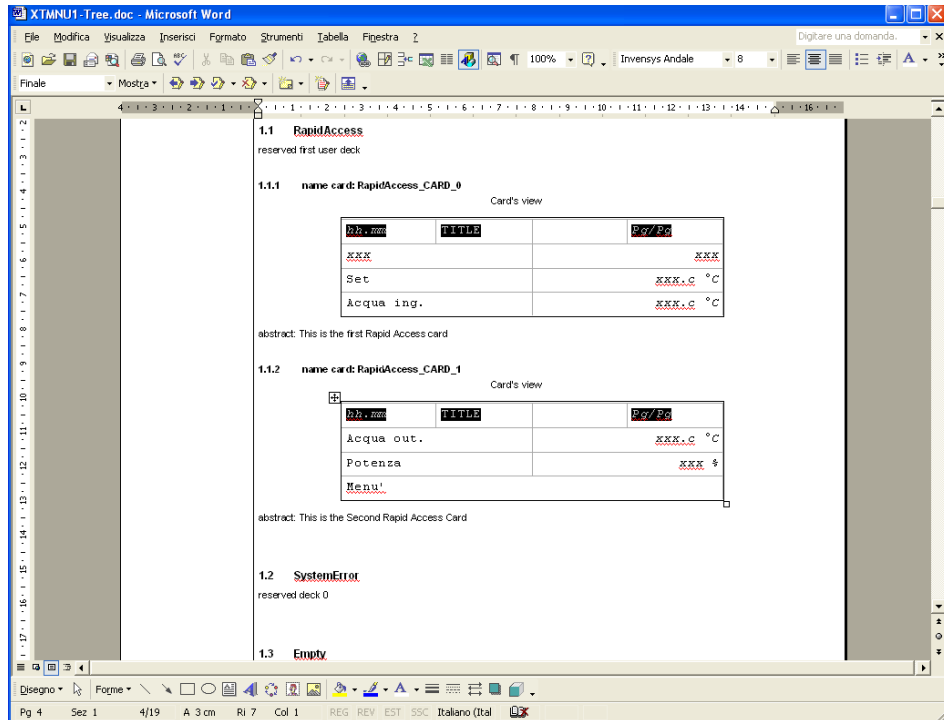
В этом разделе перечислены все *колоды* в том же порядке, как они отображены на дереве; Каждая *колода* представлена подразделом; Текст описания берется из поля *deck abstract*, которое вводится в окне *редактора колод*;

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 PRO;  
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.

### 13.1.3 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 «IconXt01.gif» и «IconXt02.gif»).

## 14 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)
- *Transcode Strings* (Строки Транскодировки)
- *Transcode Strings Glossary Import-Export* (Импорт-Экспорт Глоссариев и Транскодов)

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

### 14.1 Стандартная таблица

Стандартная  
таблица

*Стандартная Таблица* имеет следующий вид

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	DELETE
ADD SECTION			
		Add	Reset

SAVE

DEL

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**

символы ASCII

*Символы ASCII* могут вводиться с помощью десятичного кода. Для этого поместите десятичный код между двумя специальными *символами пробела* (например: ^121^ приводит к вводу символа ASCII с десятичным кодом 121); допускается ввод символов с кодами от 32 до 128

#### 14.1.1 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.

Копия Экрана



*Копия Экрана* «замораживает» текущее окно в формате *стандартной таблицы*.

Щелкните по надписи «ScreenShot» для преобразования данных в таблицу.

*Копия Экрана* используется для выделения всех или части данных с возможностью копирования их в таблицы Excel или другие приложения.

## 14.2 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.

## 14.3 Строки Транскодировки

*Строки Транскодировки* установлены еще при производстве; они дают текстовое представление переменной, параметра или функции (*элементы* с транскодами);

В этой таблице в каждой линии представлены различные *строки*;

для каждой из них имеется три поля:

- *String* : сама *строка*, используемая Energy XTPRO
- Abstract : короткое описание (заметка для пользователя)
- Transcode Table: указывает какая таблица транскодировки применяется к *строке*  
Она легко воспринимаема и ее изменение не влияет на работу MenuMakerPRO. Тем не менее, рекомендуется не вносить изменений в установленные связи для правильной ориентации в ссылках.

Пользователь может изменять содержание строки или перевести ее на другой язык;

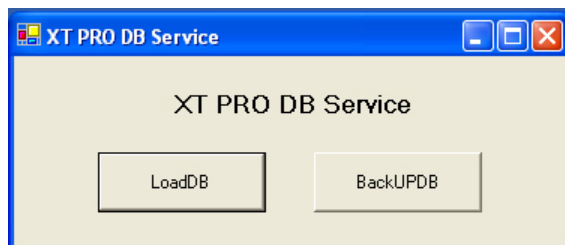
Пользователь не может удалить или добавить элемент.

## 15 ИНСТРУМЕНТ ОБРАБОТКИ БД

*Инструмент Обработки БД* XTPRO поставляется с MenuMakerPRO для сохранения и загрузки баз данных.

Для активизации этого приложения откройте меню «Пуск» Windows и затем из меню программ выберите «Eliwell/Tools/XTPRODBService»

Появится следующее окно:



Доступны две функции:

- **Backup/Сохранение или Резервирование**  
Используется для сохранения текущей базы данных (\*); выполните следующие шаги:
  - Щелкните по кнопке «BackUPDB»; появится стандартное окно для указания каталога
  - Выберите каталог для резервирования базы данных
  - Введите имя сохраняемого файла (автоматическое расширение «.mdf»)
  - Подтвердите операцию сохранения кнопкой «Сохранить»
  - Подождите сообщения о завершении процедуры «Process Ended»
- **Load/Загрузка или Восстановление**  
Используется для загрузки ранее сохраненной (с помощью процедуры сохранения – смотри выше) базы данных (\*); выполните следующие шаги:
  - Щелкните по кнопке «LoadDB»; появится стандартное окно для указания каталога
  - Выберите каталог из которого Вы хотите осуществить загрузку
  - Укажите загружаемый файл (автоматическое расширение «.mdf»)
  - Подтвердите операцию загрузки кнопкой «Открыть»
  - Подождите сообщения о завершении процедуры «Process Ended»



Очень важно, чтобы база данных не использовалась во время операций сохранения или загрузки; убедитесь, что программа MenuMakerPRO закрыта и другие приложения так же не используют базу данных; Если операция сохранения или загрузки будет выполняться при использовании базы данных, то появится сообщение об ошибке и операция не будет завершена. Иногда после закрытия программы MenuMakerPRO база данных еще некоторое время занята, поэтому сделайте минутную паузу перед ее сохранением или загрузкой..

(\*) База данных MenuMakerPRO включает все программы, меню, колоды, карточки, шаблоны и все остальное, что вводил пользователь.

## 16 ПРИЛОЖЕНИЯ

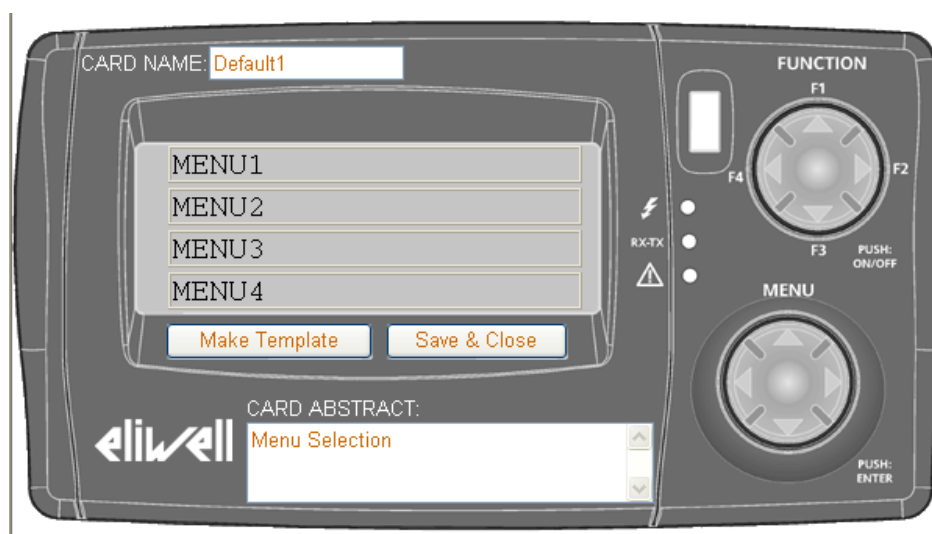
### 16.1 Функции динамической визуализации

№	Метка	Описание	Бит	Пер.
0	DV_TIMEXP1,	Авария связи с внутренним расширителем	1	VAR_ANA_BIOS_4
1	DV_TIMEXP2,	Авария связи с внешним расширителем 1	2	
2	DV_TIMEXP3,	Авария связи с внешним расширителем 2	3	
3	DV_TIMEXP4,	Авария связи с внешним расширителем 3	4	
4	DV_TIMEXP5,	Авария связи с внешним расширителем 4	5	
5	DV_E2CRCBIOSERROR,	Диагн. при <i>Запуске</i> - ошибка <i>CRC</i> внешней EEPROM (BIOS)	6	
6	DV_E2CRCUSERERROR,	Диагн. при <i>Запуске</i> - ошибка <i>CRC</i> внешней EEPROM (По	7	
7	DV_BCRUNTIMEERROR,	РЕЗЕРВ	8	
8	DV_RTCSUPPLYVOLTERROR,	Диагностика при <i>Запуске</i> – разряжена батарея часов RTC	9	
9	DV_RTCACKERROR,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка связи с часами RTC	10	
10	DV_RTCVALUEERROR,	Диагностика при <i>Запуске</i> - несогласующийся регистр RTC	11	
11	DV_MODEMCONNECTION,	Ошибка связи с Модемом	12	
12	DV_MODEMHWFAILURE,	Ошибка <i>оборудования</i> Модема	13	
13	DV_MODEMSWFAILURE,	Ошибка <i>программы</i> Модема	14	
14	DV_ENABLEHIDEMENU,	Разрешение скрытого меню инструментальным паролем	15	
15	DV_ENABLESERVICEMENU,	Доступ к меню Сервиса через пароль	16	
16	DV_FATAL_STARTUP_ERR1,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 1	1	VAR_ANA_BIOS_5
17	DV_FATAL_STARTUP_ERR2,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 2	2	
18	DV_FATAL_STARTUP_ERR3,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 3	3	
19	DV_FATAL_STARTUP_ERR4,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 4	4	
20	DV_FATAL_STARTUP_ERR5,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 5	5	
21	DV_EXP0,	Отображение при наличии внутреннего расширителя	6	
22	DV_EXP1,	Отображение при наличии внешнего расширителя 1	7	
23	DV_EXP2,	Отображение при наличии внешнего расширителя 2	8	
24	DV_EXP3,	Отображение при наличии внешнего расширителя 3	9	
25	DV_EXP4,	Отображение при наличии внешнего расширителя 4	10	
26	DV_FATAL_STARTUP_ERR6,	Диагностика при <i>Запуске</i> – ошибка 6	11	
27	DV_free1	РЕЗЕРВ 1	12	
28	DV_free2	РЕЗЕРВ 2	13	
29	DV_free3	РЕЗЕРВ 3	14	

### 16.2 Исходные Шаблоны

Далее приводится обзор предоставляемых *Шаблонов*

#### 16.2.1 Default 1: Меню без Титулов



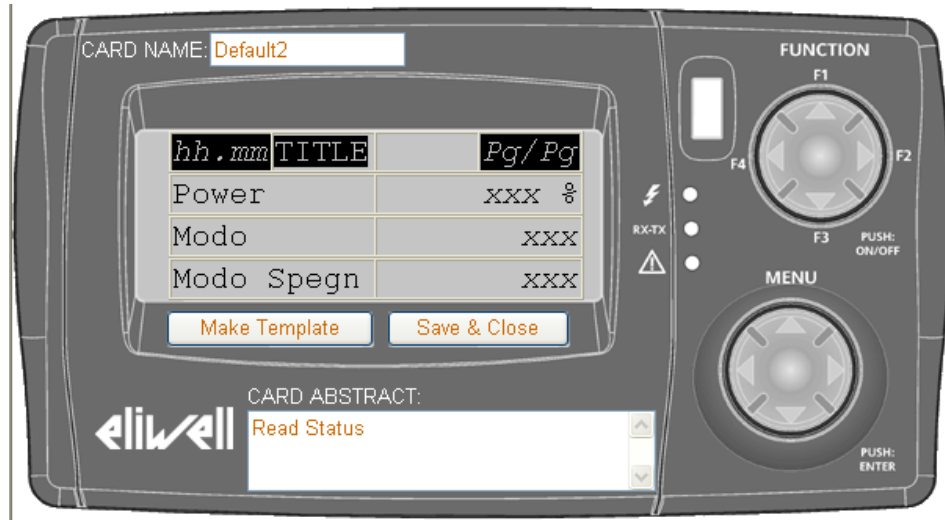
Обычно используется для выбора подменю: выберите нужный *элемент* для перехода к *колоде*

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

- CARD\_VAR



### 16.2.2 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

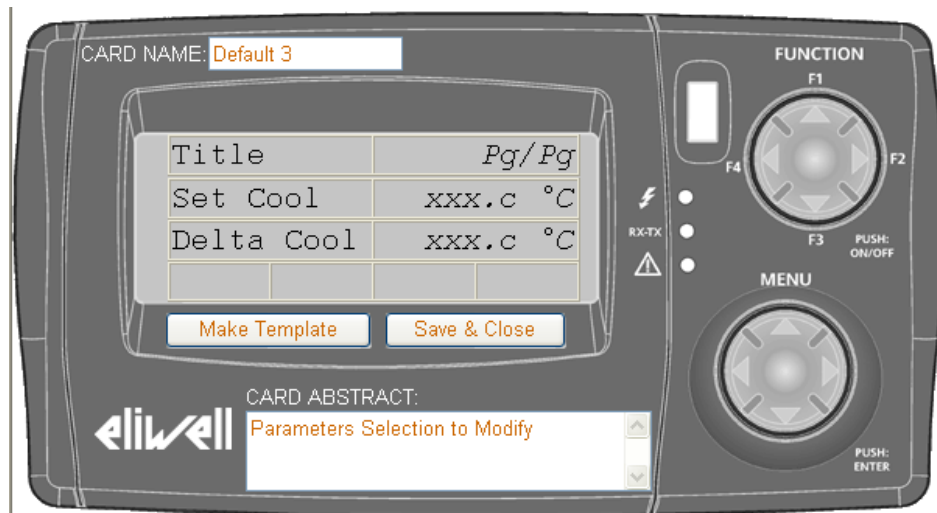
рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» *колоды*:

- CARD\_VART



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

### 16.2.3 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*

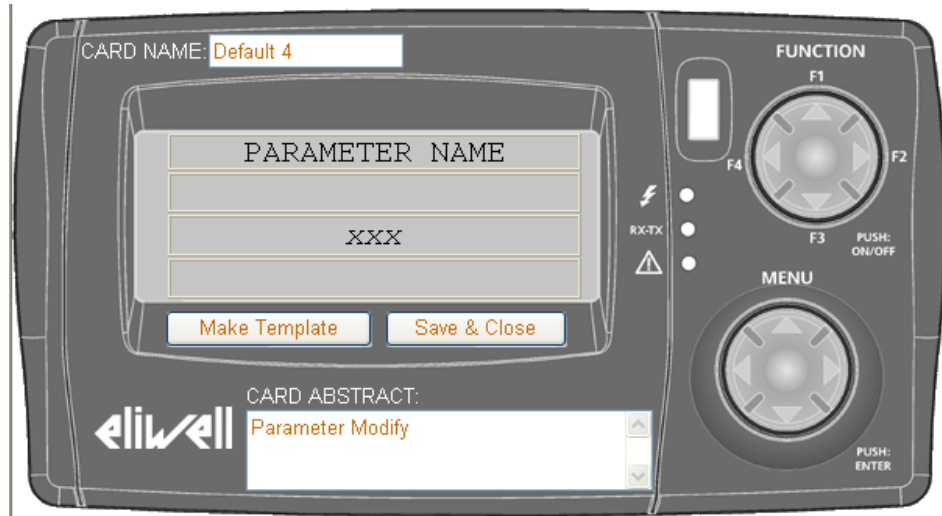
рекомендуемый тип режима загрузки «LOAD\_MODE» *колоды*:

- CARD\_VAR



Пустые *элементы* изменять нельзя.

#### 16.2.4 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

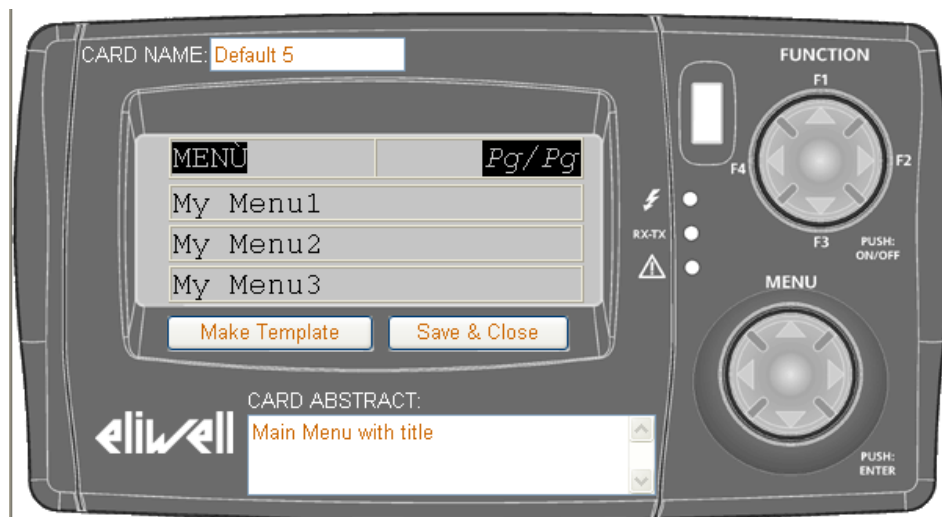


ТОЛЬКО ЭТОТ ШАБЛОН МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ



Пустые **элементы** измерять нельзя.

#### 16.2.5 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.

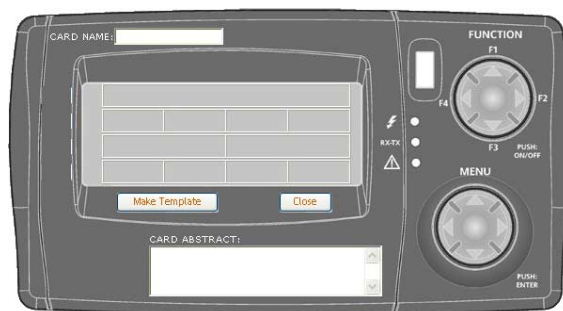


Пустые **элементы** изменять нельзя.

## 17 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 входа</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>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>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

Например:

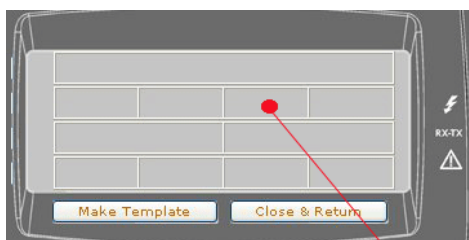


Это первая **карточка** (экран) **колоды** «Rapid Access» («Быстрый доступ») (**колоды**, которая появляется при включении прибора)

**Карточка** включает 4-ре строки; каждая строка может быть разбита на колонки 1, 2 или 4).  
**Карточка** может включать до 16 объектов, называемых **элементами**.

Если **колода** включает более одной **карточки**, то пользователь может передвигаться по строкам просмотрщика используя кнопки «Вверх» и «Вниз» клавиатуры прокрутки

<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>значение</b> параметра</li></ul>
----------------	---



**Modbus адрес**

Параметры и переменные Energy XT PRO поочередно сохраняются в векторной структуре: каждый объект идентифицируется уникальным адресом в памяти (индексом), называемым *Modbus адресом*.

## 18 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.

**19 АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ**

<b>A</b>		<b>U</b>	
Action .....	67	UM .....	19
Apply (элемент).....	64	Uppercase.....	68
AREA_LABEL.....	58	<b>V</b>	
AREA_MAX_BOUND .....	58	Value .....	68
AREA_MIN_BOUND.....	58	VIEW_CARD.....	64
ASSIGNABLE_VISIBILITY .....	19	VISIBILITY_VAL.....	19
<b>B</b>		<b>X</b>	
BIOS_AREA .....	59	XTPRO_Симулятор.....	59
BIOS_RESERVED .....	20		
BIOSAREA.....	20	<b>Б</b>	
BIOS программа .....	20	Базовые Колоды .....	22
<b>C</b>		<b>В</b>	
C_H .....	19	Визуализация .....	65
CR.....	20	Внимание.....	5
CRC.....	20	Выбор Типа Колоды .....	56
<b>D</b>		Выноски.....	5
DATA_TRANS .....	19	<b>Г</b>	
DATA_TYPE .....	19	Группы Глоссариев .....	78
DCP.....	20	<b>Д</b>	
DECK_ABSTRACT.....	57	Деинсталляция.....	13
DECK_IN_FUNCTION .....	57	ДеревоКолод.....	54
DECK_LOAD_MODE .....	58	Диапазон .....	83
DECK_NAME.....	57	Динамическая Визуализация.....	65
DECK_OUT_FUNCTION .....	58	Добавление Элемента Таблицы.....	77
DECK_PAR .....	56	Добавление элементов.....	64
DECK_STD .....	56	<b>З</b>	
DECK_TYPE.....	56	Загрузка в Контроллер.....	73
DECK_VAR.....	19	Загрузка Новой Программы .....	17
Delete (элемент) .....	64	Загрузка Шаблона .....	70
DOTNET_Framework.....	11	Запуск Системы .....	14
<b>H</b>		ЗонаСвойствКолоды .....	56
HIGH_BOUND.....	19	ЗонаСвойствКолоды .....	56
<b>I</b>		<b>И</b>	
InternetInformationService.....	11	ИзменениеИмениОписанияМеню.....	21
IS_PARAMETER.....	19	ИзменениеСтруктурыДерева.....	55
ITEM_GROUP .....	64	ИзменениеЭлементаТаблицы .....	77
<b>L</b>		ИконкиВнимания .....	5
LABEL .....	19	ИмпортГлоссариев .....	17
LOW_BOUND .....	19	ИнструментОбработкБД.....	79
<b>M</b>		ИсходныеШаблоны .....	80
MAIN_TYPE .....	20	<b>К</b>	
MOD.....	1	Карточка.....	83
MODBUS ADDRESS .....	19	Карточки .....	62
Modbus Адрес.....	84	Колода.....	83
MUL.....	20	Колоды.....	24
<b>S</b>		Копирование Меню.....	22
STR1_STR2.....	20	Копирование Элемента Таблицы .....	77
String.....	67	Копия Экрана.....	77
<b>S</b>		<b>Л</b>	
TextLoader .....	73	Логическое ИЛИ.....	83

<b>М</b>			
Метка .....	5	символы ASCII .....	67
Мигание .....	83	Система Обработки Баз Данных .....	11
<b>О</b>		Система Программирования .....	73
ОБЛАСТИ .....	56	Системные требования .....	11
ОБЛАСТЬ ВИЗУАЛИЗАЦИИ .....	61	Создание Карточки .....	62
Область Дерева Колод .....	54	Создание нового Меню .....	22
Обновление Программы Меню .....	23	Создание Руководства пользователя .....	75
Оборудование .....	11	Создание файлов Меню программы .....	72
Обработчик Колод .....	56	Создание Шаблона .....	70
Общие Поля .....	65	Сообщения во время Инсталляции .....	13
Общие Поля Колод .....	57	Сортировка Карточек .....	63
Ограничения Для Диапазонов .....	60	Специальные Элементы .....	68
Окно Шаблонов .....	70	Список Меню .....	21
Операционная Система .....	11	Список Программ .....	16
Описание Колод .....	76	Список Программ Установок .....	22
ошибки .....	17	Стандартная Таблица .....	77
<b>П</b>		Статическая Визуализация .....	65
Перевод Меню на другую Программу .....	23	Строки Транскодировки .....	78
Перекрестные Ссылки .....	5	Строковые Элементы .....	67
Подразделы Карточек .....	76	Структура Руководства .....	75
Поля Автоматических Колод .....	58	<b>Т</b>	
Поля Стандартных Колод .....	57	Таблица дерева Меню .....	75
предупреждения .....	17	Текущий язык .....	8
Пробелы .....	67	Типы Элементов .....	66
Проблемы при Запуске .....	14	<b>У</b>	
Проверка наличия DOTNET Framework .....	12	Удаление Карточки .....	63
Проверка наличия IIS ..... <i>Errore. Il segnalibro non è</i>		Удаление Меню .....	22
<i>definito.</i>		Удаление Шаблона .....	70
Проверка наличия Системы Базы Данных .....	12	Удаление Элемента Таблицы .....	77
Программа TextLoader .....	73	Установка .....	77
Прокрутка Вверх .....	83	Установка XMenuMakerPRO .....	77
Прокрутка Вниз .....	83	<b>Ф</b>	
Просмотр Параметров Переменных .....	83	файлы СИСТЕМЫ Программирования .....	77
Просмотрщик Карточек .....	19	Функции Динамической Визуализации .....	77
<b>Р</b>		<b>Ш</b>	
Рабочая Точка .....	83	Шаблоны .....	77
Расположение Элемента .....	66	<b>Э</b>	
Реверсирование .....	66	Экспорт Глоссариев .....	77
Редактирование Шаблонов .....	70	Элемент .....	77
редактор Ячеек .....	64	Элементы .....	77
Режим Ожидания .....	83	Элементы Записи .....	77
<b>С</b>		Элементы Значений .....	77
Сброс .....	83	Энергонезависимая Память .....	77
Свойства Карточки .....	62	<b>Я</b>	
Сигнал .....	5	Язык по умолчанию .....	77

ELIWELL CONTROLS s.r.l.  
 Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi  
 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
 Telephone +39 0437 986111  
 Facsimile +39 0437 989066  
 Internet <http://www.eliwell.it>  
**Technical Customer Support:**  
 Telephone +39 0437 986300  
 Email: [techsuppeliwell@invensyscontrols.com](mailto:techsuppeliwell@invensyscontrols.com)

Invensys Controls Europe  
 An Invensys Company

Офис в Москве:  
 Москва, 115230, РОССИЯ  
 Ул. Нагатинская 2/2  
 этаж 3, офис 3  
 Тел./Факс +7 499 611 7975;  
 +7 499 611 7829

E-mail  
 Отдел продаж: [michael@mosinv.ru](mailto:michael@mosinv.ru)  
 Техническая поддержка: [leonid@mosinv.ru](mailto:leonid@mosinv.ru)



XT MENU MAKER PRO  
 2005/6/0  
 Cod: 8MAA0057

Issued 9/07