



Компания радиоэлектронных и
охранных систем
ЗАО «КРОС-НИАТ»

**Комплекс
телемеханики
ТМ88-1
(сетевой вариант)**



Руководство пользователя
У0733.001.00.000-ТЕ РП

Ульяновск
2006г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНФИГУРАЦИИ КОМПЬЮТЕРА
3. УСТАНОВКА ПО
4. НАСТРОЙКА КОМПЛЕКСА
5. СИСТЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

1. Общие положения

Комплекс ТМ88-1 с ПО ТМ88-1ТЕ предназначен для удаленного сбора информации со счетчиков (далее по тексту приборы учета) различных типов:

- счетчиков тепловой энергии;
- электросчетчиков и т.д.

В качестве канала связи используется сетевой канал Ethernet.

Дополнительно комплекс ТМ88-1 с ПО ТМ88-1ТЕ обеспечивает выполнение следующих функций:

- телеуправление (питание приборов, освещение тепловых узлов и т.д.);
- охранная сигнализация (тепловых узлов, насосных и т.д.);
- сигнализация о срабатывании различных устройств (затопления теплового узла, контроля фаз на тепловом узле и т.п.).

Комплекс ТМ88-1 с ПО ТМ88-1ТЕ позволяет:

- хранить в базе данных информацию, полученную от приборов;
- получать сводные отчеты по всем приборам за любой выбранный период;
- получать информацию по конкретному прибору за любой выбранный период.

2. Требования к конфигурации компьютера

ПО комплекса ТМ88-1ТЕ эксплуатируется под управлением ОС Windows.

Совместимость: Windows95, Windows98, WindowsME, Windows2000, WindowsXP.

Для настройки комплекса требуется наличие предустановленного пакета Microsoft Access 97.

Минимальные программно-аппаратные ресурсы:

- Операционная система: Windows98;
- Процессор: Celeron 300 Mhz;
- Оперативная память: 64 Mb;
- Разрешение монитора 800x600, High Colour (16bit)

Рекомендуемые программно-аппаратные ресурсы:

- Операционная система: Windows98;
- Процессор: Celeron 600 Mhz;
- Оперативная память: 128 Mb;
- Звуковая карта;
- Разрешение монитора 1024x768, True Colour (32bit).

Обмен данными между объектовым оборудованием и ПО осуществляется через сетевое устройство Ethernet.

3. Установка ПО

Запустите файл Setup.exe и следуйте дальнейшим инструкциям.

При установке комплекса в каталог установки Path ПЭВМ копируются следующие файлы:

Каталог Path:

1. Tm88te.exe – исполняемый модуль.

Содержание: – основной программный модуль комплекса.

Изменяется: – разработчиком.

Примечание: – загружается при нажатии значка “Комплекс ТМ88-1ТР “ на рабочем столе ПЭВМ.

2. Tm88te.ini – текстовый файл.

Содержание: – файл инициализации комплекса.

Изменяется: – пользователем в меню “Настройки”, а также автоматически в процессе работы комплекса.

Примечание: – возможна корректировка файла с помощью любого текстового редактора.

Формат файла:

<наименование опции>=<значение>

Описание опций (приведены значения величин, устанавливаемых вручную. Остальные опции изменяются пользователь в меню “Настройки” либо изменяются автоматически):

YesBeep=1 – выдача звукового сигнала в панелях оповещения.

YesSpeaker=1 – выдача звукового сигнала через внутренний динамик.

YesSoundCard=0 – выдача звукового сигнала через звуковую карту.

TimeKvit=30 – время задержки автоквитирования, сек (не более 59 сек).

3. Oda323x.dll – динамическая библиотека.

Содержание: – функции доступа к базам данных MS Access.

4. Fullkarat1.txt – текстовый файл.

Содержание: – настройка “шапки” отчета по всем теплосчетчикам “Карат”.

Изменяется: – пользователем с помощью меню “Настройки”, “Настройка сводного отчета”.

5. Fullkarat2.txt – текстовый файл.

Содержание: – настройка “подвала” отчета по всем теплосчетчикам “Карат”.

Изменяется: – пользователем с помощью меню “Настройки”, “Настройка сводного отчета”.

Каталог Path\Config

Channel.ini – текстовый файл.

Содержание: – файл настройки канала связи.

Изменяется: – пользователем с помощью меню “Настройки”, “Канал связи”.

Примечание: – возможна корректировка файла с помощью любого текстового редактора.

Каталог Path\Db

Tm88t.mdb – база данных формата Microsoft Access 97.

Содержание: – база данных (БД) комплекса.

Изменяется: – автоматически в процессе работы комплекса.

Каталог Path\Help

1. Internet.url – текстовый файл.

Содержание: – адрес сайта предприятия-разработчика комплекса.

Изменяется: – разработчиком.

Примечание: – загружается при нажатии значка с адресом сайта в панели “О программе” меню “Помощь” комплекса.

2. Mail.url – текстовый файл.

Содержание: – адрес электронной почты предприятия-разработчика комплекса.

Изменяется: – разработчиком.

Примечание: – загружается при нажатии значка с адресом электронной почты в панели “О программе” меню “Помощь” комплекса.

3. Tm88-1t.hlp – файл контекстной справки.

Содержание: – руководство оператора по работе с ПО комплекса.

Изменяется: – разработчиком.

Примечание: – загружается при вызове меню “Помощь”, “Справка”.

Каталог Path\SOUND

Critical.wav – звуковой файл.

Содержание: – файл для выдачи звукового сигнала через звуковую карту.

Изменяется: – разработчиком.

Примечание: – используется при установке опций
YesSoundCard=1,
YesSpeaker=0 файла Tm88te.ini.

4. Настройка комплекса

4.1. Настройка позволяет конфигурировать комплекс в соответствии с требованиями заказчика. Настройка заключается в настройке таблиц БД (файл Tm88t.mdb каталога Path\Db).

4.2. В БД комплекса подлежат настройке следующие таблицы:

- “Адреса” (содержит перечень адресов);
- “BFI” (содержит перечень установленных БФИ ПЛР-С);
- “PU” (содержит перечень приборов, подключенных к БФИ);
- “Настройка ТУ БФИ” (содержит перечень сигналов управления БФИ);
- “Настройка ТС БФИ” (содержит перечень сигналов сигнализации БФИ).

Для настройки нужной таблицы нужно открыть БД с помощью пакета MS Access 97.

Затем выбрать нужную таблицу и произвести ввод или корректировку информации.

4.3. Порядок настройки адресов

Для настройки адресов нужно открыть таблицу “Адреса” и ввести новые записи.

Рекомендуется следующий формат поля <Адрес>:

<тип улицы>, <пробел>, <улица>, <дом>.

Поля <тип улицы> и <улица> рекомендуется разделить символом <пробел>. Поля <улица> и <дом> рекомендуется разделить символом “;” (запятая). Например: “пр-т. Созидателей,36А”. Поле <Адрес> может содержать не более 50 символов.

4.4. Порядок добавления БФИ

Для добавления БФИ нужно открыть таблицу “BFI” и ввести новые записи.

Поле <key> задает порядковый номер БФИ. Рекомендуется вводить БФИ с возрастанием номера (без пропуска).

Поле <Адрес> определяет привязку выбранного БФИ к конкретному адресу и выбирается из предлагаемого перечня адресов.

Поле <Enabled> должно быть включено.

В поле <Радио адрес> необходимо записать значение “0”.

В поля <IP>, <Port> необходимо записать настройки X-порта ПЛР-С, в которой установлен БФИ.

После добавления БФИ необходимо настроить сигналы управления и сигнализации добавленных БФИ.

4.5. Порядок настройки сигналов управления БФИ

Для настройки сигналов управления БФИ нужно открыть таблицу “Настройка ТУ БФИ” и ввести новые записи. Количество настраиваемых ТУ одного БФИ – 2.

Поле <key> задает номер БФИ, для которого производится настройка ТУ. Номер БФИ должен соответствовать номеру БФИ таблицы “BFI”.

Номер ТУ задается в поле <Номер ТУ> и может принимать значение 1 либо 2.

Поля <Адрес>, <Подъезд> определяют привязку выбранного ТУ к конкретному адресу.

Поле <Группа> позволяет задать выбранному ТУ нужную группу сигналов (номер группы сигналов должен соответствовать содержимому таблицы “Ключи состояния”).

Поле <TSlInk> определяет связь выбранного ТУ с конкретным ТС. Состояние этого ТС используется для подтверждения исполнения команды ТУ.

Поле <Enabled> позволяет позволяет логически подключить или отключить выбранный ТУ.

4.6. Порядок настройки сигналов сигнализации БФИ

Для настройки сигналов сигнализации БФИ нужно открыть таблицу “Настройка ТС БФИ” и ввести новые записи. Количество настраиваемых ТС одного БФИ – 4.

Поле <key> задает номер БФИ, для которого производится настройка ТС. Номер БФИ должен соответствовать номеру БФИ таблицы “BFI”.

Номер ТС задается в поле <Номер ТС> и может принимать значения 1...4.

Поля <Адрес>, <Подъезд> определяют привязку выбранного ТС к конкретному адресу.

Поле <Группа> позволяет задать выбранному ТС нужную группу сигналов (номер группы сигналов должен соответствовать содержимому таблицы “Ключи состояния”).

Поле <Enabled> позволяет логически подключить или отключить выбранный ТС.

Поле <norma> определяет нормальное состояние выбранного ТС (0-разомкнут, 1-замкнут).

Поле <control> разрешает или запрещает выдачу сообщений на аварийную панель по событиям, связанных с данным ТС.

4.7. Порядок добавления счетчиков (приборов)

Для добавления приборов нужно открыть таблицу “PU” и ввести новые записи.

Поле <key> задает порядковый номер прибора. Рекомендуется вводить номер прибора с возрастанием номера (без пропуска).

Поле <Enabled> должно быть включено.

Поле <Адрес> определяет привязку выбранного прибора к конкретному адресу и выбирается из предлагаемого перечня адресов.

Поле <Класс> определяет класс устройства (например, теплосчетчик “SA-94”) и выбирается из предлагаемого перечня. Перечень возможных классов устройств содержится в таблице “Классы устройств” БД комплекса.

Поле <Модель> содержит текстовую информацию о модели выбранного прибора. Например, класс прибора – “SA-94”, модель – “SA-94/1”.

Поле <БФИ> задает номер БФИ, через который будет производиться прием информации от прибора. Номер БФИ должен соответствовать номеру БФИ таблицы “BFI”.

Поле <Линия БФИ> задает номер линии БФИ, через который будет производиться прием информации от прибора. Номер линии БФИ может принимать значения 1...4.

Поле <Сетевой адрес> задает адрес прибора при работе по интерфейсу RS-485 (используется для электросчетчиков ЦЭ6822.ЦЭ6827М1). При работе прибора по интерфейсу RS-232 значение поля <Сетевой адрес> не используется.

Поле <Наименование> задает “имя” прибора и используется при отображении списка объектов (приборов) в главном окне ПО комплекса.

Поле <Vauds> задает скорость обмена прибора с БФИ. Выбирается из предлагаемого перечня. Перечень возможных скоростей содержится в таблице “Vauds” БД комплекса.

Поле <Заводской номер> задает заводской номер прибора и используется при получении отчета по выбранному прибору. Для теплосчетчик “SA-94” это поле должно быть заполнено реальным значением заводского номера прибора, иначе прибор не ответит на команды комплекса.

Поле <Режим>, <КолСистем>, <Формула> задают режим работы теплосчетчика “Взлет”. При настройке приборов других классов эти поля не заполняются.

5. Системное обслуживание

Системное обслуживание комплекса заключается в периодическом (не реже 1 раза в неделю) сжатии базы данных. Для сжатия базы данных используется служебная программа “Сжать базу данных» из меню “Сервис” пакета MS Access 97.

Перечень принятых сокращений

- БД – база данных;
- БФИ – блок формирования интерфейсов;
- ПЛР-С – пункт линейного расширения сетевой;
- ПЭВМ – персональная электронно-
вычислительная машина;
- ОС – операционная система.