



ITC-soft

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ
АВАРИЙНО- ПОЖАРНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ,
РЕЧЕВОЙ И МУЗЫКАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ**

Москва 2012 год.

Содержание

1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	3
2. СОСТАВ СИСТЕМЫ	3
3. РАБОТА СИСТЕМЫ	3
4. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	4
5. НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	5
5.1 Настройка оборудования.....	6
5.2 Настройка оповещения	6
5.3 Настройка недельного таймера	10
5.4 Настройка зон	13
5.5 Настройка терминалов	15
6. РАБОТА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	16
6.1 Аварийная панель.....	16
6.2 Зоны.....	17
6.3 Терминал	18
6.4 mp3-проигрыватель.....	19
6.5 Музыка.....	21
6.6 Контроль.....	22
6.7 Питание	24
7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КОНТРОЛЛЕРА	25
8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	25

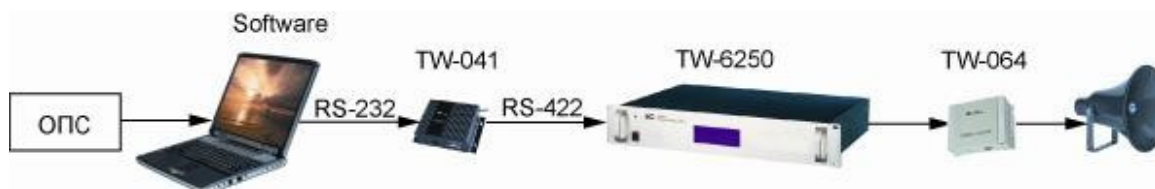
1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Предлагаемая система представляет собой комплекс средств (оборудования ИТС, персонального компьютера, программного обеспечения) позволяющего решать такие задачи как:

1. Автоматическое аварийное оповещение по сложному алгоритму до 120 зон.
2. Управление 255-ю удаленными терминалами, ручной и автоматический контроль.
3. Управление внешними CD-проигрывателями.
4. Управление внешними MP3-проигрывателями.
5. Управление внешними AM/FM-тюнерами.
6. Управление 8-ми канальной аудио-матрицей.
7. Управление блоками питания.
8. Работа с недельным таймером.

2. СОСТАВ СИСТЕМЫ

Данная программа работает в составе оборудования ИТС-ESCORT. Минимальная конфигурация системы изображена на рис. 1.



Персональный компьютер с установленным программным обеспечением через COM порт и адаптер **TW-041** управляет 6-ти канальным аудио процессором **TW-6250**. На вход аудио процессора поступают сигналы от аудио источников, выход соединяется с терминалами **TW-064**, число которых в системе может достигать 255.

Терминал – это усилитель или селектор зон. Каждому терминалу присваивается (прошивается при помощи дополнительной программы) адрес терминала и адрес зоны. Нескольким терминалам м. б. присвоен один и тот же адрес зоны. Терминалы с одинаковым адресом будут составлять группу (терминалов).

3. РАБОТА СИСТЕМЫ

Система позволяет осуществлять эффективное управление оборудованием ИТС-ESCORT.

В нормальном режиме осуществляется музыкальная трансляция в выбранные зоны, подача рекламных или служебных сообщений, непрерывный контроль системы. На компьютер устанавливается специализированный контроллер, на вход которого поступает до 64 управляющих сигналов от ОПС (+12-24В). Для расширения до 120 управляющих сигналов устанавливается второй контроллер. При поступлении управляющего сигнала на вход контроллера запускается алгоритм оповещения, соответствующий номеру управляющего сигнала. Музыкальная трансляция (в этой зоне) при этом прекращается.

4. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Вставьте в CD дисковод компьютера диск с поставляемой программой.
2. Запустите программу Setup.exe (Рис. 2).

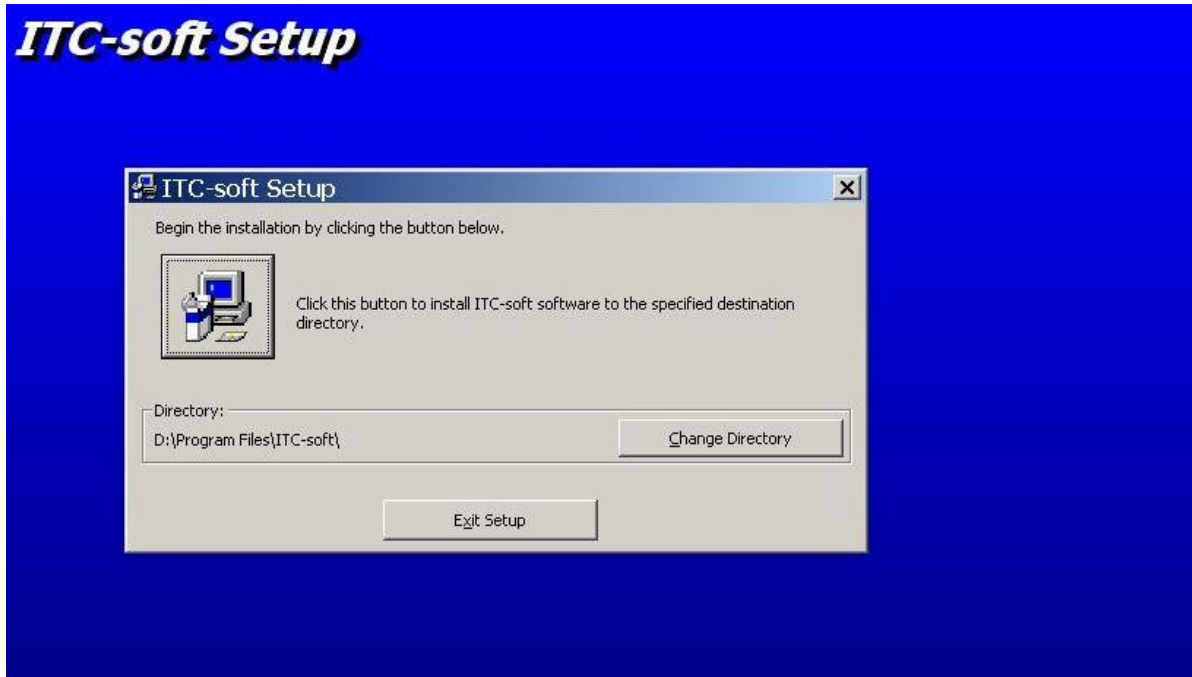


Рис. 2

3. Укажите диск и папку для установки программы, нажав кнопку “Change Directory”.
4. Нажмите кнопку в верхнем левом углу для продолжения установки.

На ваш компьютер будет установлена Демо – версия программы.

Рабочая версия предоставляется поставщиком на диске вместе с ключом защиты (LPT или USB). Для правильной установки ключа смотрите соответствующие инструкции **Instdrv.txt**, **Instruct.txt**, находящиеся в папке **DrvForKey** диска.

Файл рабочей версии необходимо скопировать в ту же папку, где находится Демо-версия, и после установки ключа запустить.

5. НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Запустите программу.

5.1 Настройка оборудования

Выберите пункт меню **Настройка/Оборудование**. Загрузится форма, изображенная на рис. 3.

Оборудование

Звуковые источники

Канал	Источник звука	Громкость	#
1 канал	Компьютер	24	1
2 канал	CD/MP3	31	2
3 канал	Тюнер	31	3
4 канал	mp3	22	1
5 канал	Цифровой магн	10	4

Контроллеры

☒ с 1 по 64

☒ с 65 по 120

COM порт

1

Диск для БД

C

Сохранить

Выход

Автоматическое включение блоков питания

1 ☒ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

2 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

3 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

4 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

5 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

6 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

7 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☒ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

8 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

Рис. 3

В верхней левой части формы осуществляется привязка номеров звуковых каналов к существующему оборудованию. Для каждого канала устанавливается начальная громкость звукового сигнала (от 0 до 32) и номер устройства (от 1 до 8), используемого по умолчанию при первоначальной загрузке программы. Адреса устройств устанавливаются DIP-переключателем на задней панели блоков.

В нижней части формы осуществляется настройка режима автоматического включения блоков питания **TW-090** (до 8 шт.). Установление флажка означает, что при загрузке программы соответствующий канал блока питания будет включен автоматически.

В окне **Контроллеры** отображается состояние контроллеров установленных на компьютере.

В окне **Порт**, указывается порт, к которому подключается адаптер **TW-041**.

В окне **Диск для БД**, указывается жесткий диск, в котором хранятся базы данных.

После внесения изменений в настройки, нажмите кнопку **“Сохранить”** (то же необходимо выполнить и в других формах).

5.2 Настройка оповещения

Выберите пункт меню **Настройка/Оповещение**. Загрузится форма, изображенная на рис. 4.

Рис. 4

Источник звука

Компьютер – данная опция выбирается при использовании компьютера в качестве звукового источника. Опция доступна при выборе опции **Контроллер** в типе оповещения.

Внешний блок – данная опция выбирается при в качестве звукового источника дополнительного устройства. Опция доступна при выборе опции **Блок Т-6223** в типе оповещения.

Ручное включение алгоритма оповещения

Установка флажка в данном окне, разрешает ручное включение алгоритма оповещения. Включение осуществляется в процессе эксплуатации, кнопкой Fire на закладке **Аварийная панель**.

Тип оповещения

При помощи данной программы можно реализовать три типа аварийного оповещения:

- Блок T-6223
- Ручное оповещение
- Контроллер

Блок T-6223

Для работы в данном режиме к системе должно быть подключено дополнительное оборудование (блоки TW-010, T-6223, T-6203).

При поступлении аварийного сигнала (в виде сухого контакта) на блок **T-6223**, включится аварийное сообщение записанное на блоке **T-6203**. Данное сообщение поступит на 0-канал аудио процессора **TW-6250** и далее во все зоны или группы зон, запрограммированные на блоке **TW-010**. Список **Сообщение** доступен, если выбрана опция **Компьютер**. В этом режиме к 0-каналу аудио процессора необходимо подключить выход звуковой платы компьютера, вместо блока **T-6203**. Сообщения – это мультимедийные звуковые файлы "*.mp3" или "*.wav" формата, которые д.б. записаны заранее и помещены в папку "C:\ITC_DAT\MESSAGE".

Ручное оповещение

В данном режиме, используя закладку **Терминал** можно выбрать звуковой файл для ручного и полуавтоматического оповещения.

Контроллер

Контроллер – это устройство необходимое для реализации сложного алгоритма оповещения. Данной опцией можно воспользоваться при условии, что в компьютер установлен цифровой контроллер.

При поступлении управляющего сигнала на вход контроллера запускается алгоритм, соответствующий номеру сигнала. Каждый алгоритм настраивается отдельно. В каждом алгоритме может выполняться до 120 событий. Порядок настройки алгоритма оповещения следующий:

- 1) В поле **Тип оповещения** выберите опцию **Контроллер**.
- 2) В поле **Источник звука** выберите опцию **Компьютер**.
- 3) В поле **Контроллер** установите номер алгоритма.
- 4) Из списка **Сообщение** выберите нужное сообщение (его можно прослушать).
- 5) При помощи полосы прокрутки, установите количество повторов для данного сообщения.
- 6) Для выбора номеров зон оповещения нажмите кнопку **Зоны**. Загрузится форма рис. 5.
- 7) Для выбора номеров терминалов оповещения нажмите кнопку **Терминалы**. Загрузится форма рис. 6.

Рис. 5

Выбор зон для аварийного оповещения

Выбор зон

<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4	<input checked="" type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input checked="" type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 12
<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 14	<input checked="" type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 17	<input checked="" type="checkbox"/> 18	<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 23	<input type="checkbox"/> 24
<input type="checkbox"/> 25	<input type="checkbox"/> 26	<input type="checkbox"/> 27	<input type="checkbox"/> 28	<input type="checkbox"/> 29	<input type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/> 31	<input checked="" type="checkbox"/> 32	<input type="checkbox"/> 33	<input type="checkbox"/> 34	<input type="checkbox"/> 35	<input type="checkbox"/> 36
<input type="checkbox"/> 37	<input checked="" type="checkbox"/> 38	<input type="checkbox"/> 39	<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 41	<input type="checkbox"/> 42	<input type="checkbox"/> 43	<input type="checkbox"/> 44	<input type="checkbox"/> 45	<input checked="" type="checkbox"/> 46	<input type="checkbox"/> 47	<input type="checkbox"/> 48
<input type="checkbox"/> 49	<input type="checkbox"/> 50	<input type="checkbox"/> 51	<input type="checkbox"/> 52	<input type="checkbox"/> 53	<input type="checkbox"/> 54	<input type="checkbox"/> 55	<input type="checkbox"/> 56	<input checked="" type="checkbox"/> 57	<input type="checkbox"/> 58	<input type="checkbox"/> 59	<input type="checkbox"/> 60
<input type="checkbox"/> 61	<input type="checkbox"/> 62	<input type="checkbox"/> 63	<input type="checkbox"/> 64	<input type="checkbox"/> 65	<input type="checkbox"/> 66	<input type="checkbox"/> 67	<input type="checkbox"/> 68	<input type="checkbox"/> 69	<input type="checkbox"/> 70	<input type="checkbox"/> 71	<input type="checkbox"/> 72
<input type="checkbox"/> 73	<input type="checkbox"/> 74	<input checked="" type="checkbox"/> 75	<input type="checkbox"/> 76	<input type="checkbox"/> 77	<input type="checkbox"/> 78	<input type="checkbox"/> 79	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 81	<input type="checkbox"/> 82	<input type="checkbox"/> 83	<input type="checkbox"/> 84
<input type="checkbox"/> 85	<input type="checkbox"/> 86	<input type="checkbox"/> 87	<input type="checkbox"/> 88	<input type="checkbox"/> 89	<input type="checkbox"/> 90	<input type="checkbox"/> 91	<input type="checkbox"/> 92	<input type="checkbox"/> 93	<input type="checkbox"/> 94	<input type="checkbox"/> 95	<input type="checkbox"/> 96
<input type="checkbox"/> 97	<input type="checkbox"/> 98	<input type="checkbox"/> 99	<input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 101	<input type="checkbox"/> 101	<input type="checkbox"/> 103	<input type="checkbox"/> 104	<input type="checkbox"/> 105	<input type="checkbox"/> 106	<input type="checkbox"/> 107	<input type="checkbox"/> 108
<input type="checkbox"/> 109	<input type="checkbox"/> 110	<input type="checkbox"/> 111	<input type="checkbox"/> 112	<input type="checkbox"/> 113	<input type="checkbox"/> 114	<input type="checkbox"/> 115	<input type="checkbox"/> 116	<input type="checkbox"/> 117	<input type="checkbox"/> 118	<input type="checkbox"/> 119	<input type="checkbox"/> 120

Сохранить

Выход

Вкл аварийного канала на всех терминалах ☐

Рис. 6

Установите флажки в окошечках с номерами соответствующими номерам подключаемых зон или терминалов для данного события.

Для корректной работы аварийных сообщений, рекомендуется сбрасывать все терминалы в свободный канал, для этого нужно поставить галочку в графе «сброс терминалов перед началом алгоритма оповещения» и выбрать не задействованный канал с 2 по 5.

Включение аварийного канала

В любом из существующих алгоритмов можно установить флажок **Вкл аварийного канала**.

В автоматическом режиме включение аварийных каналов по всем зонам произойдет автоматически при подаче сухого контакта (управляющее напряжение) на соответствующий вход цифрового контроллера. При этом, как и для случая аварийного оповещения заранее должен быть создан алгоритм, номер которого равен номеру входа контроллера, на который и подается управляющее напряжение.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе звукового сообщения для данного алгоритма нужно учесть следующий момент. А именно если в данном алгоритме, Вы включаете аварийный канал по всем зонам, а звуковое сообщение подается на Alarm вход аудио процессора TW-6250 (например, от ГОЧС), то из списка сообщений в этом случае желательно выбрать заранее созданный пустой звуковой файл. Данный файл, как и аварийные сообщения д.б. помещен в папку "C:\ITC_DAT\Message".

Аварийные каналы во всех зонах будут установлены до снятия сухого контакта.

Нажмите кнопку **Сохранить**. Для возвращения в форму рис. 4 нажмите кнопку **Выход**.

8) Нажмите кнопку **Добавить**. В список будет добавлена запись, включающая выбранные настройки, порядок оповещения и номер алгоритма. Для удаления записи дважды щелкните по ней левой кнопкой мыши, или выделив ее и нажмите кнопку **Удалить**.

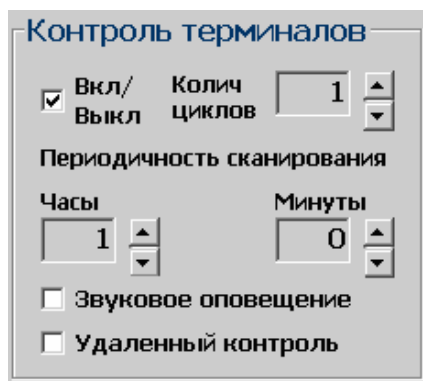
9) При помощи полосы прокрутки установите номер алгоритма 2.

10) Выполните пункты с 4 по 7.

11) Сохраните настройки нажав кнопку **Сохранить**.

Настроенный алгоритм можно просмотреть и распечатать. Для этого нажмите кнопку **Печать в файл**. В папке "C:\ITC_DAT\alarm\" будет создан текстовый файл **F_alg.txt**.

Контроль терминалов



В настройках аварийного оповещения, в контроле терминалов (см. картинку) Вы можете установить периодичность сканирования, **количество циклов сканирования** (по умолчанию 1).

Периодичность сканирования – интервал времени, через который будет автоматически включаться опрос терминалов.

Количество циклов сканирования это количество независимых опросов терминалов. Это опция необходима для накопления статистики и более достоверного определения работоспособности терминалов.

Если Вы, например, установите количество циклов 3, то это будет означать, что программа 3 раза подряд будет обращаться к терминалу. И если все 3 раза она его не обнаружит, то данный терминал будет считаться потерянным. При этом произойдет сигнализация о потере, а также запись в протокол.

Количество циклов сканирования может варьироваться от 1 до 20.

Оптимальное количество циклов сканирования задается для каждой системы индивидуально и определяется в основном количеством контролируемых терминалов.

Звуковое оповещение – Установите флажок в данном окне, для выдачи звукового сигнала при потере терминала.

Удаленный контроль – Флажок в данном окне устанавливается при условии работы программы в паре с другой программой - **СУВ-НС**. Программа **СУВ-НС** отвечает за контроль работоспособности компьютера.

5.3 Настройка недельного таймера

Выберите пункт меню **Настройка/Таймер**. Загрузится форма, изображенная на **рис. 6**.

Программный таймер – это модуль, позволяющий автоматически в установленное время и день недели выполнить следующие события:

- 1) Включить сообщение.
- 2) Включить/Выключить встроенный mp3-проигрыватель, автоматически загрузить выбранный Play-list.
- 3) Включить/Выключить внешний CD-проигрыватель.
- 4) Включить/Выключить внешний MP3-проигрыватель.
- 5) Включить внешний Тюнер, автоматически выбрать режим и номер канала.
- 6) Подключить нужные терминалы.

Настройка программы недельного таймера

Запись **Включение** **Недельный режим**

3 Час 8 Мин 0 Сек 0

ПН ВТ СР ЧТ ПТ СБ ВС

Выбор **№ терминалов**

☒ Сообщение ☐ CD/MP3 ☐ MP3 ☐ Тюнер ☐ № пресета

С 1 ПО 1

Настройка

Сообщение: Play-list1 Длина: [] [Speaker Icon] [STOP Icon] Функция: [] №уст: 1 №кан: 1

Программы **Расписание**

Prog_new2 [Добавить программу] [Добавить запись] [Удалить запись] [Сохранить] [Завершить]

№;прогр	Часы	Минуты	Секунды	Неделя	Сообщение	термин	С	ПО	Функция
1	8	0	0	31	Play-list1	1	1	1	Воспроизведение
2	8	0	0	31	Play-list1	1	1	1	Сообщение
3	8	0	0	31	Play-list1	1	1	1	Сообщение

Рис. 6

Все события размещаются в "программ-листах", для каждого из которых можно составить свое расписание.

Включение сообщения

Перед началом программирования необходимо создать сообщение и поместить его в папку "C:\ITC_DAT\MESSAGE".

Программирование

- 1) Создайте программу. Для этого нажмите кнопку **Добавить программу**. В появившемся окне введите имя программы. Программа будет внесена в список программ.
- 2) В поле **Выбор** выберите опцию **Сообщение**.
- 3) В поле **Настройка** из списка **Сообщение** выберите нужное сообщение (при желании его можно прослушать).
- 4) В поле **Включение** при помощи полос прокрутки установите время (Часы, минуты, секунды).
- 5) В поле **Недельный режим** укажите день/дни недели.
- 6) В поле **Номера терминалов** при помощи полос прокрутки выберите номера терминалов.
- 7) Нажмите кнопку **Добавить**. Для удаления записи нажмите кнопку **Удалить**. Удалить можно только последнюю запись.
- 8) Выполните шаги с 2 по 7.
- 9) Для сохранения настроек, нажмите кнопку **Сохранить**.

Включить/Выключить встроенный mp3-проигрыватель

Перед началом программирования необходимо создать Play-List при помощи встроенного mp3-проигрывателя (см. описание mp3-проигрывателя стр. 14).

Программирование

- 1) В поле **Выбор** выберите опцию **Сообщение**.
- 2) В поле **Настройка** из списка **Сообщение** выберите Play-List*.
- 3) Из списка **Функция** выберите **Воспроизведение** или **Остановка**.
- 4) Далее выполните шаги с 4 по 8 (см. Включение сообщения стр. 8).

Включить/Выключить внешние звуковые источники *

Программирование

- 1) В поле **Выбор** выберите опцию CD/MP3 (блок TW-080), MP3 (блок TW-082), Тюнер (блок TW-081).
- 2) Из списка **Функция** выберите функцию "Play, Stop, AM, FM. Для Тюнера при помощи полосы прокрутки установите номер подключаемого канала.
- 3) Установите номер устройства.
- 4) Далее выполните шаги с 4 по 8 (см. Включение сообщения стр. 8).

* № пресета – автоматически включает любой из заранее настроенных пресетов для терминалов.

Расписание

Нажмите кнопку **Расписание**. Появится форма изображенная на рис. 7.

Первоначально данная форма пуста. Для добавления программы нажмите кнопку **Добавить программу**.

Появится форма изображенная на рис. 8.

В списке данной формы отражены все те программ-листы, которые Вы создали в форме рис. 6.

Выберите программу (программ-лист) из списка, затем в календаре установите диапазон дат, нажмите кнопку **Добавить**. Выбранная программа будет внесена в список рис. 7. После сохранения данная программа будет автоматически загружаться в указанном диапазоне дат.

Проделайте подобную операцию для других программ.

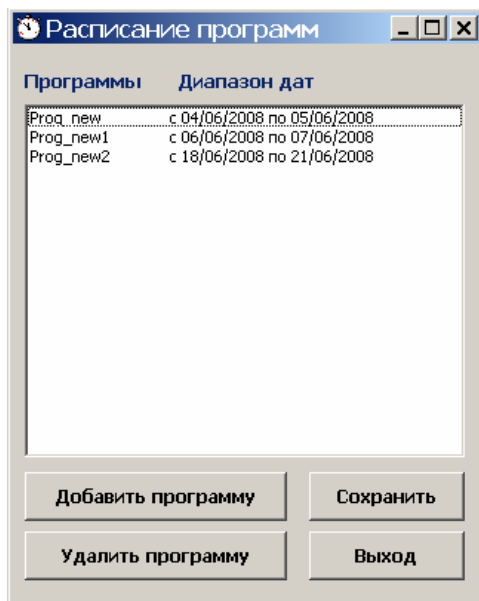


Рис. 7

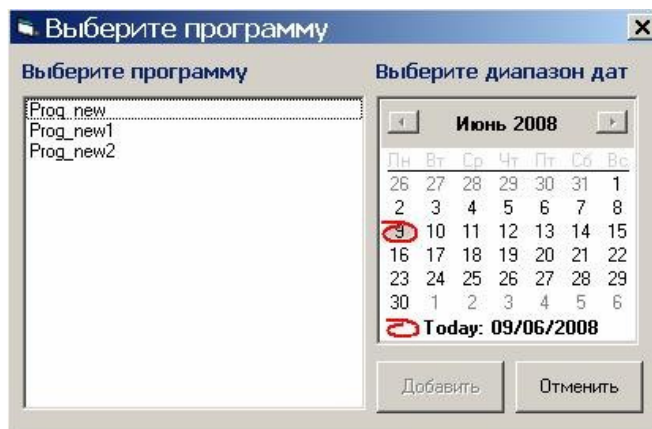


Рис. 8

5.4 Настройка зон

Выберите пункт меню **Настройка/Зон**. Загрузится форма, изображенная на рис. 7.

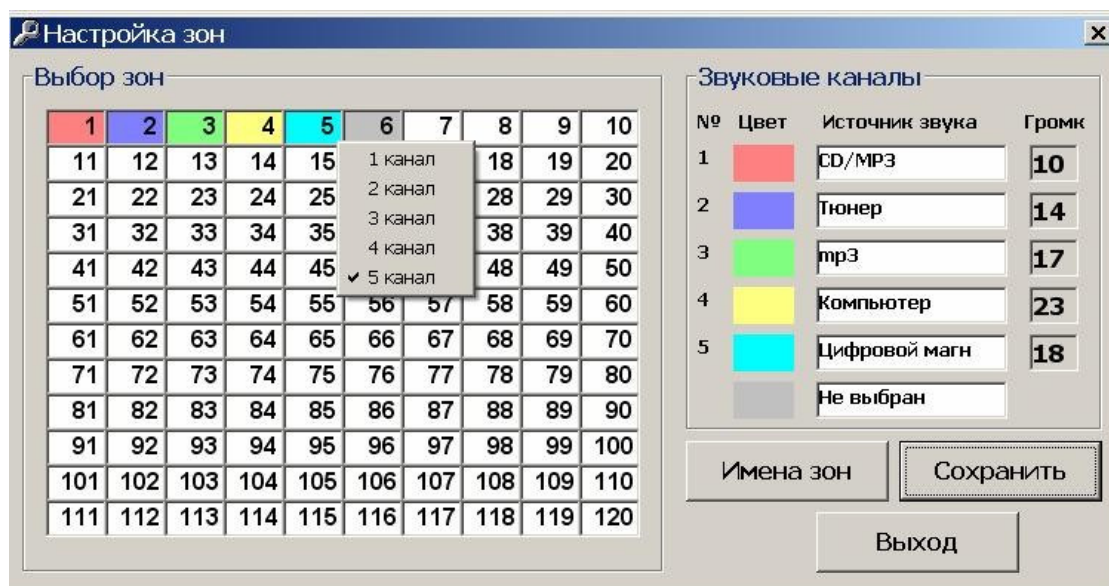


Рис. 9

Киберсистема может состоять из 120 зон. В данной форме осуществляется настройка зон. Настройка состоит из 3 пунктов:

- 1) Включение зон.
- 2) Связь зоны со звуковым каналом.
- 3) Именованье зон.

Включение зон

Для того, чтобы с зоной можно было работать, она должна быть доступной основной форме (рис. 11). Для этого зону нужно подключить. Для подключения зоны нужно дважды щелкнуть по клеточке с нужным номером. При этом клеточка поменяет свой цвет с белого на серый.

Связь зоны со звуковым каналом

В системе может присутствовать до 120 зон и 255 терминалов. Предварительная привязка звуковых каналов к каждой зоне (и терминалу) делает систему гибкой и позволяет существенно облегчить работу в системе. После подключения зоны ей можно присвоить звуковой канал. Для этого по клеточке нужно щелкнуть правой кнопкой мыши. Появится меню, в котором нужно выбрать звуковой канал.

Именование зон

После добавления каждой зоне можно присвоить имя, которое будет отражаться во всплывающей подсказке на основной форме рис. 10. Для настройки выполните следующие действия:

- 1) Нажмите кнопку **Имена зон**, (см. рис. 7) . Загрузится форма рис. 8.
- 2) В поле **Имя зоны** введите название зоны, например: "1 зона".
- 3) Нажмите кнопку **Добавить**.
- 4) Повторите шаги 1-3 для каждой зоны.
- 5) Нажмите кнопку **Сохранить**.

Рис. 10

ВНИМАНИЕ: Установите только то количество зон, которое реально будет использоваться в системе. Это необходимо для автоматического контроля. Для сохранения настроек, нажмите кнопку **Сохранить**. На основной панели подключенные зоны станут доступными.

5.5 Настройка терминалов

Выберите пункт меню **Настройка/Терминалы**. Загрузится форма изображенная на рис. 9.

В системе может присутствовать 255 терминалов. В данной форме включаются терминалы, затем каждому терминалу назначается звуковой канал (по умолчанию). Для подключения терминала нужно дважды щелкнуть по соответствующей клеточке. При этом клеточка поменяет свой цвет с белого на серый. После подключения терминала можно присвоить звуковой канал. Для этого щелкните правой кнопкой мыши по клеточке соответствующей номеру терминала. Появится меню, в котором нужно выбрать нужный звуковой канал, который и будет привязан к данному терминалу.

Все настройки, которые мы первоначально выполнили будут привязаны к 1 **пресету**. Таких пресетов (настроек) может быть 100. При необходимости каждый из 100 пресетов необходимо настроить. Смена пресетов в процессе работы может производиться как в ручном, так и в автоматическом режиме.

ВНИМАНИЕ: Установите только то количество терминалов, которое реально будет использоваться в системе. Это необходимо для автоматического контроля. Нажмите кнопку **Сохранить**. На основной панели подключенные терминалы станут доступными.

После добавления каждому терминалу можно присвоить имя, которое будет отражаться во всплывающей подсказке на основной форме рис. 11. Для настройки выполните действия описанные на стр. 11.

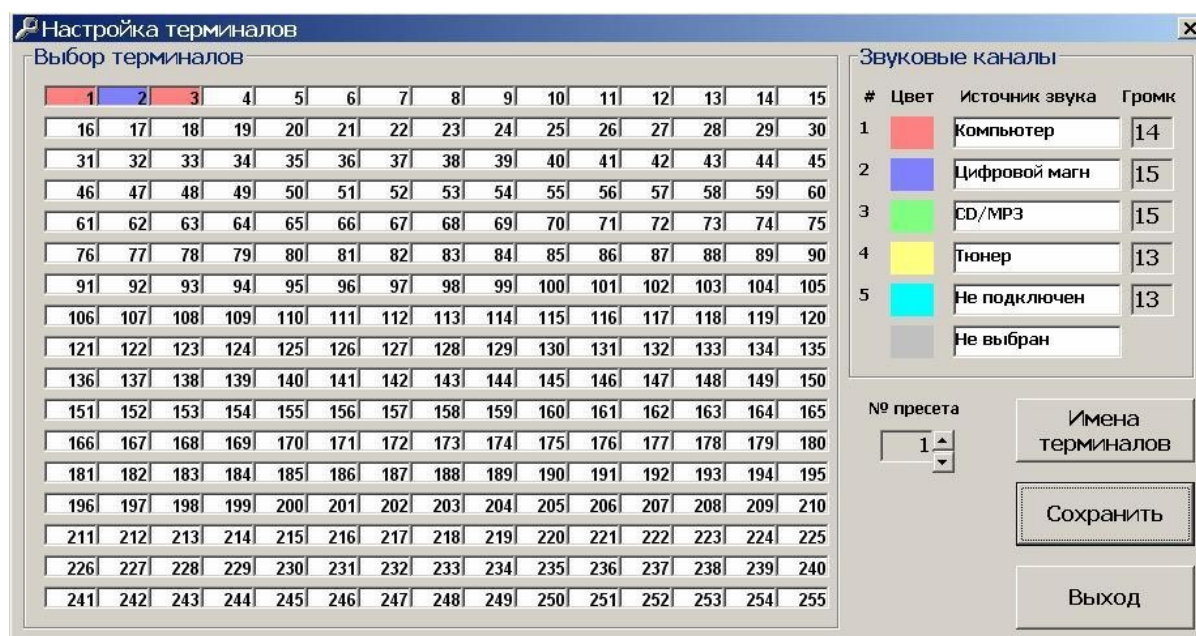


Рис. 11

6. РАБОТА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

6.1 Аварийная панель

Закладка "Аварийная панель" (рис. 10) служит для отображения режима автоматического оповещения, а также для ручной активации алгоритмов оповещения и ручного управления включения заранее записанных аварийных сообщений.

В процессе исполнения алгоритма происходит отображение информации. В левом верхнем окне: **Имя сообщения, время до конца сообщения, количество повторов**. В правом верхнем окне: **Номер зоны пожара и номер записи** в алгоритме оповещения. Индицируются номера подключаемых зон. Действия автоматически протоколируются. Протоколы хранятся в папке "C:\ITC_DAT\Protocol" с именем, соответствующем текущей дате.

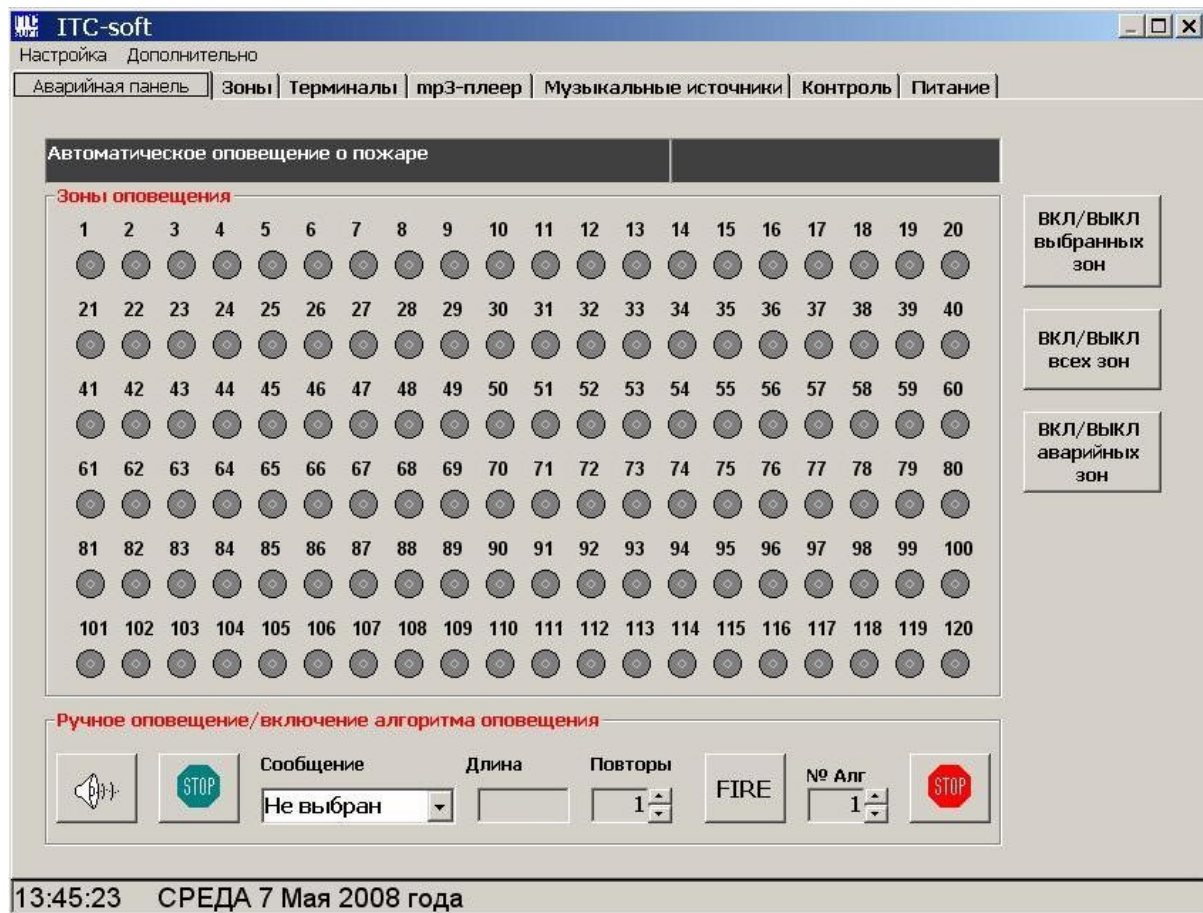


Рис. 12

Кнопка





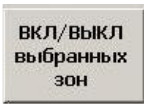
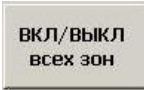
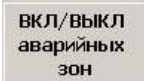
включает аварийное сообщение, установленное в списке по умолчанию.

В процессе работы можно выбрать любое другое сообщение, изменить количество повторов.

Кнопка



останавливает звуковое сообщение.

Кнопка		Включает алгоритм оповещения.
Кнопка		останавливает алгоритм оповещения, сбрасывает аварийный режим.
Кнопка		включает зоны, к которым привязан звуковой канал с подключенным компьютером.
Кнопка		включает все настроенные зоны.
Кнопка		Устанавливает во всех терминалах аварийный канал.

6.2 Зоны

Закладка **Зоны** (рис. 13) служит для контроля и управления удаленными зонами. Зоны и терминалы настраиваются заранее в пункте меню **Настройка**.

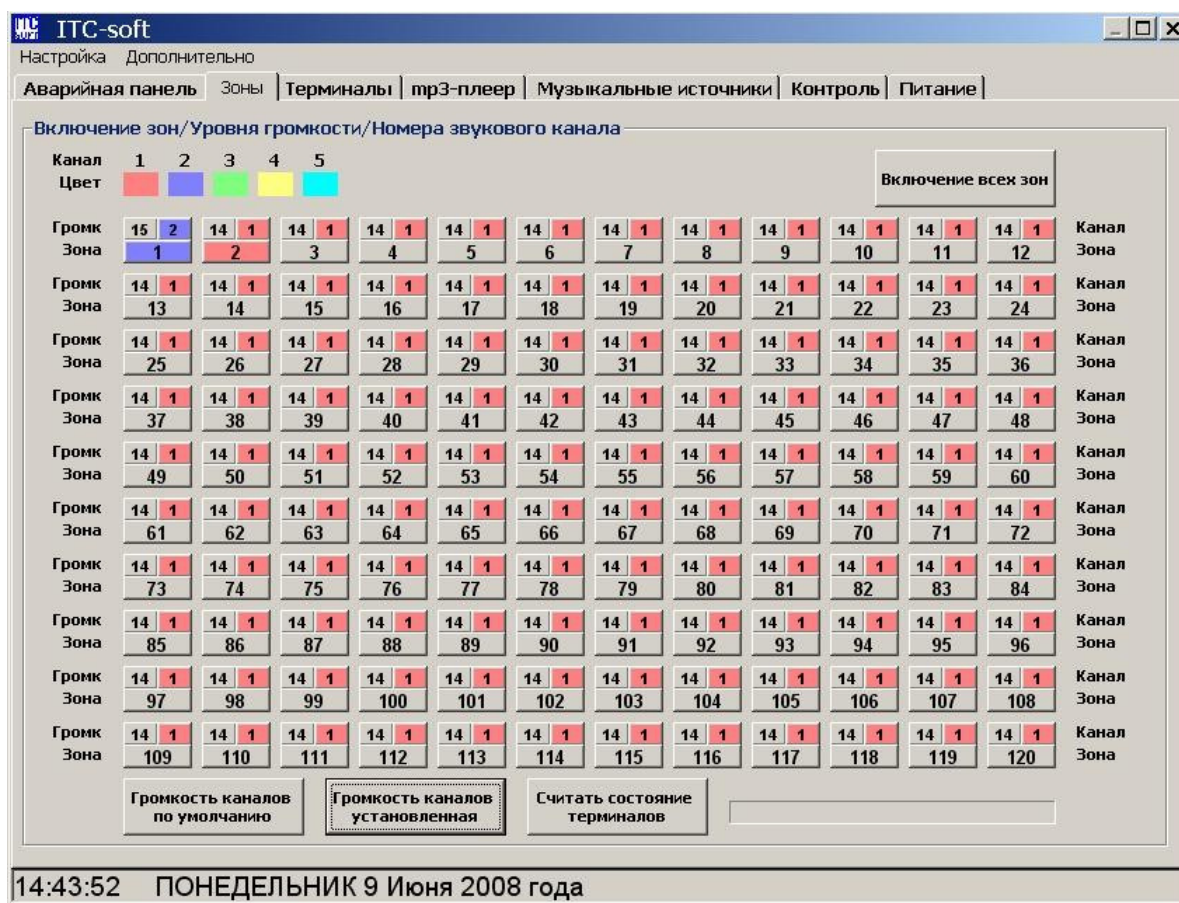


Рис. 13

Всего имеется 120 блоков управления зонами:

Громк	15	2	Канал
Зона		1	Зона

Блок состоит из 3-х кнопок:

Громкость, Канал: Увеличение – левой кнопкой мыши, уменьшение правой.

Зона: - Включение/Выключение осуществляется левой кнопкой мыши.

Включение всех зон – Нажав данную кнопку, во всех зонах установятся каналы, выбранные в меню **Настройка зон**.

Громкость каналов по умолчанию – Нажав данную кнопку, во всех зонах устанавливается громкость, выставленная в настройке оборудования.

Громкость каналов установленная – Нажав данную кнопку, во всех зонах устанавливается громкость, выставленная на закладке **Терминал**.

Считать состояние терминалов – Нажав данную кнопку, программа опросит все терминалы и выставит на кнопках соответствующие значения.

6.3 Терминал

Закладка **Терминал** (рис. 14) служит для контроля и управления удаленными терминалами.

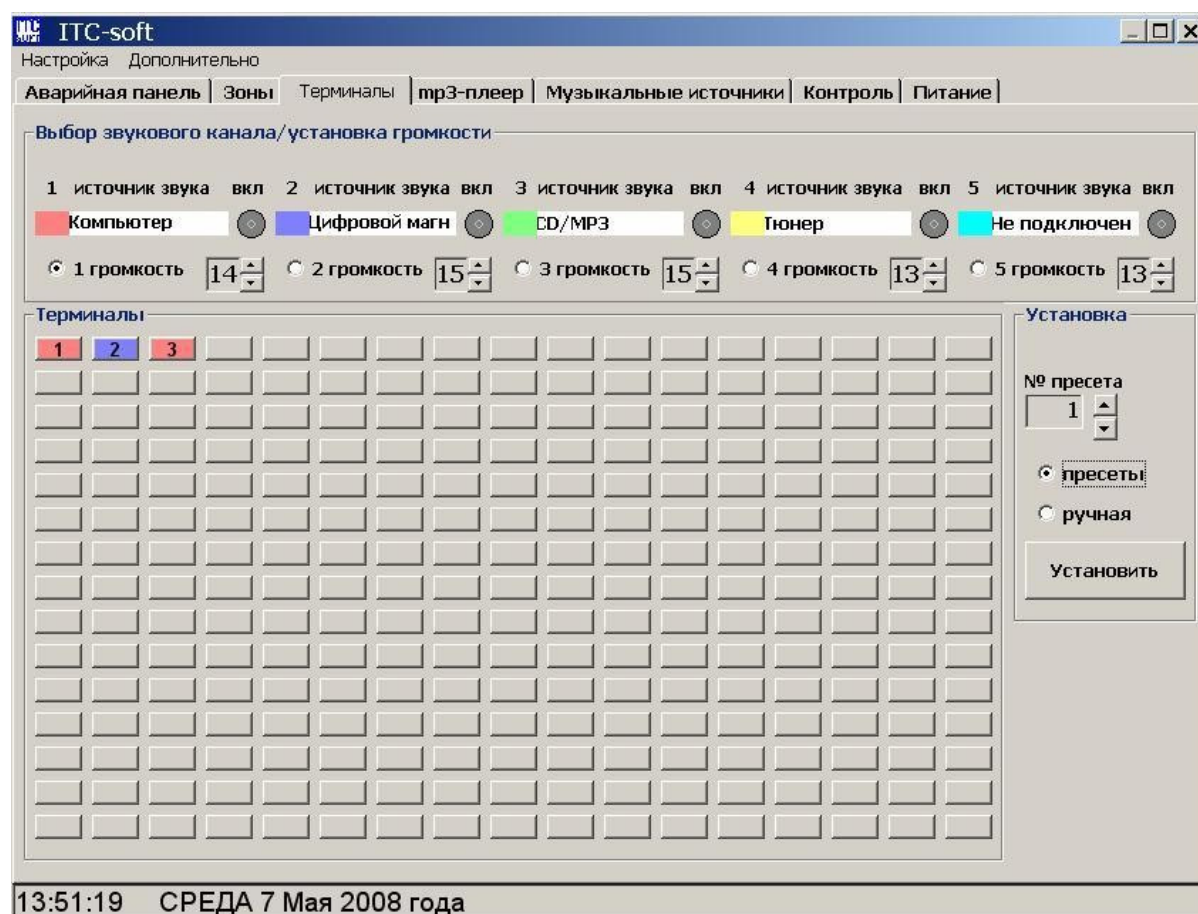


Рис. 14

Зоны и терминалы настраиваются заранее в пункте меню **Настройка**.

Включить Терминалы можно 2 способами, в окне **Установка**:

- 1) Выбрать № пресета и нажать кнопку **Установить**. При этом подключаются все удаленные Терминалы и на них будут установлены соответствующие звуковые каналы.
- 2) Для включения конкретного терминала, необходимо выбрать опцию **Ручная**. Далее выбрать звуковой канал, установить уровень звука, нажать кнопку, соответствующую номеру Терминала (кнопка окрасится в цвет соответствующий выбранному звуковому каналу). Далее нажать кнопку **Установить**.

6.4 mp3-проигрыватель

Закладка **mp3-проигрыватель** (рис. 15) служит для работы с проигрывателем аудио файлов. mp3-проигрыватель позволяет воспроизводить записи различных форматов (*.mp3,*.wav,*.mid,*.rmi). Файлы для воспроизведения могут находиться в любой папке. Пользователь может создавать собственные Play-листы. На панели mp3-проигрывателя расположены кнопки управления, создания и редактирования Play-листов.

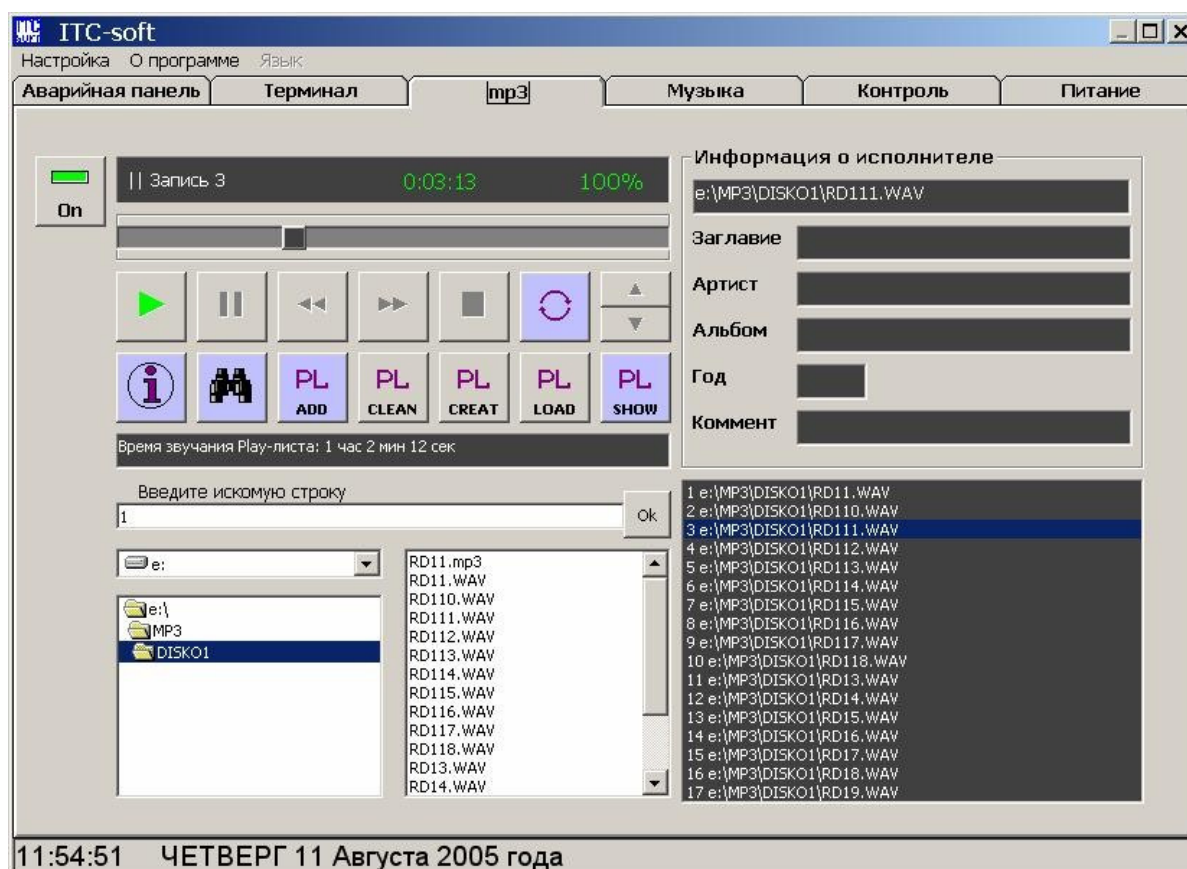


Рис. 15

Функциональное назначение кнопок



Включение. Кнопка включения проигрывателя.



Воспроизведение. При нажатии начнет воспроизводиться запись из текущего Play-листа. Текущий Play-лист - это список звуковых файлов, находящихся в папке "PLAYLIST" текущей директории. Во время воспроизведения на табло индицируется номер записи, время до конца записи. В правой части плеера показана информация об исполнителе.



Пауза. Эта кнопка работает только в режиме воспроизведения. При нажатии происходит временная остановка воспроизведения. При вторичном нажатии воспроизведение возобновляется.



Предыдущий трек. При нажатии будет выбран предыдущий трек.



Следующий трек. При нажатии будет выбран следующий трек.



Остановка. При нажатии воспроизведение прекращается.



Циклическое воспроизведение. При нажатии Play-лист будет воспроизводиться циклически (по умолчанию включена).

Громкость. Данные кнопки изменяют уровень звука. При этом на цифровом табло высвечивается величина уровня в процентах. Регулировка уровня громкости изменяется от 0 до 100% с шагом 5%.



Время звучания play-листа. При нажатии данной кнопки, будет подсчитано время звучания текущего Play-листа.



Поиск. При нажатии появится текстовое поле, в котором можно ввести набор символов для поиска, затем нажать кнопку "Ok". После нахождения трека поиск может быть возобновлен.



Добавление записи. При нажатии в нижней части панели появится информация о дисках и папках. Выберите папку со звуковыми файлами. Содержимое этой папки отобразится в списке справа. Щелкните по нужной записи или по списку, для их добавления в текущий Play-лист.



Очистка текущего Play-листа. При нажатии очищается текущий список.



Создание Play-листа. При нажатии в текущей папке создается текстовый файл "Play-list'N'" (где N - свободный номер). В этот файл записывается информация из текущего списка.



Загрузка Play-листа. При нажатии внизу появится список треков текущего Play-листа. Щелкнув дважды по нужному Play-листу, он загружается. Для удаления Play-листа нужно выделить его, нажать правую кнопку мыши и подтвердить удаление.



Просмотр Play-листа. При нажатии появится список треков текущего Play-листа. В этом списке указан номер записи и наименование. Трек выбирается двойным щелчком. Проигрыватель воспроизводит треки в том же порядке, в котором они располагаются в списке. Заккрыть список можно, повторно щелкнув по этой кнопке. Существует другой способ выбора записи: для этого нужно щелкнуть правой кнопкой мыши по кнопке списка (если он выключен). Слева появится текстовое поле с текущим номером записи. В этом поле можно ввести номер нужной записи. Для подтверждения еще раз щелкнуть правой клавишей мыши по данной кнопке.

Под информационным табло располагается ползунок для перемотки. Перемотка осуществляется при помощи мыши. Ползунок инерционен.

6.5 Музыка

Закладка “Музыка” (рис. 16) служит для управления музыкальными устройствами.

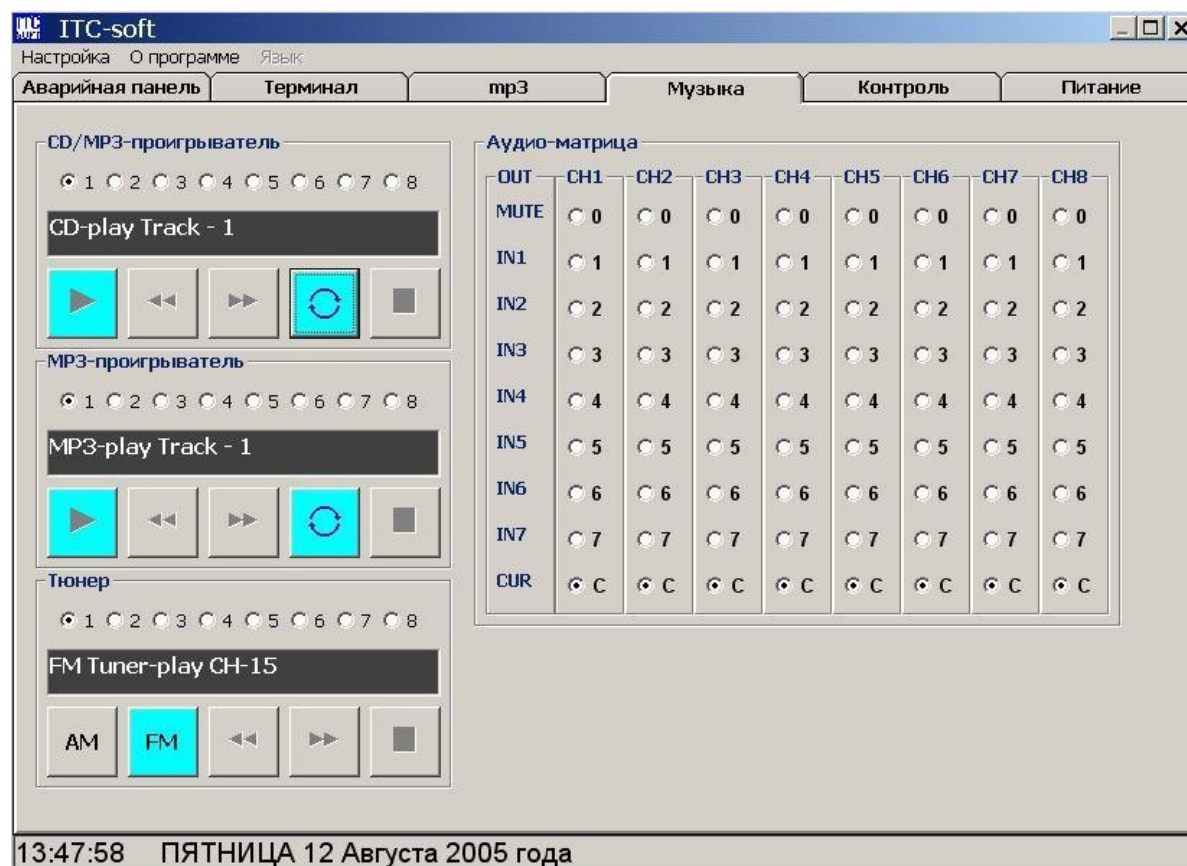


Рис. 16

CD-проигрыватель

В верхнем левом углу закладки расположена панель управления CD-проигрывателем **TW-080**. К системе м.б. подключено до 8-ми таких блоков. Для каждого блока выставляется свой адрес при помощи DIP-переключателя, расположенного на задней панели. В верхней части панели CD-проигрывателя, располагаются переключатели, для выбора номера устройства. В нижней части панели располагаются кнопки управления.

MP3-проигрыватель

Под панелью CD-проигрывателя расположена панель для управления MP3-проигрывателем **TW-082**. mp3 файлы на данный блок записываются при помощи дополнительного ПО. К системе м.б. подключено до 8-ми таких блоков. Для каждого блока выставляется свой адрес при помощи DIP-переключателя, расположенного на задней панели. В верхней части панели MP3-проигрывателя, располагаются переключатели, для выбора номера устройства. В нижней части панели располагаются кнопки управления.

Тюнер

Под панелью MP3-проигрывателя расположена панель управления Тюнером **TW-081**. К системе м.б. подключено до 8-ми таких блоков. Для каждого блока выставляется свой адрес при помощи DIP-переключателя, расположенного на задней панели. В верхней части панели тюнера, располагаются переключатели, для выбора номера устройства. В нижней части панели располагаются кнопки управления.

Аудио-матрица

Справа расположена панель управления аудио-матрицей **TW-011**.

Для управления аудио-матрицей достаточно установить соответствующий переключатель:

MUTE – CH1 - приглушение аудио сигнала на 1-ом выходе.

...

MUTE – CH8 - приглушение аудио сигнала на 8-ом выходе.

IN1 – CH1 - подключение 1-го входа на 1-й выход.

...

IN8 – CH8 - подключение 8-го входа на 8-й выход.

CUR – CH1 - оставляет без изменения 1-й выход.

...

CUR – CH8 - оставляет без изменения 8-й выход.

6.6 Контроль

Закладка “Контроль” (рис. 14) служит для визуального контроля и автоматического слежения за работой системы.

Контроль терминальных блоков

Контроль терминальных блоков – это последовательный опрос терминалов присутствующих в системе. Если в процессе опроса терминал не найден, то программа уведомляет об этом звуковым сигналом. Контроль осуществляется 2 способами ручной и автоматический.

Опрос терминальных блоков

При нажатии кнопки “ВЫКЛ”, она сменит название на “ВКЛ”, начинается процесс опроса (сканирования) терминалов. При этом заполняется таблица, в которой отражается следующая информация:

Номер - номер устройства (адрес, присвоенный при конфигурировании системы).

Канал - номер звукового канала установленного в данный момент на терминале.

Уровень – уровень звукового сигнала в выбранном звуковом канале.

Зона - номер зоны терминала (адрес, присвоенный при конфигурировании системы).

Терминал - номер терминала (адрес, присвоенный при конфигурировании системы).

В данной таблице отражено текущее состояние системы.

Ручной контроль

Осуществляется нажатием кнопки **Ручной ВКЛ/ВЫКЛ** или **Опрос терминальных блоков ВКЛ**.

При этом начинается процесс опроса терминалов и занесение считанных данных в таблицу.

При просмотре таблицы используются различные индексы: **№ Канал Громкость Зона Терминал**.

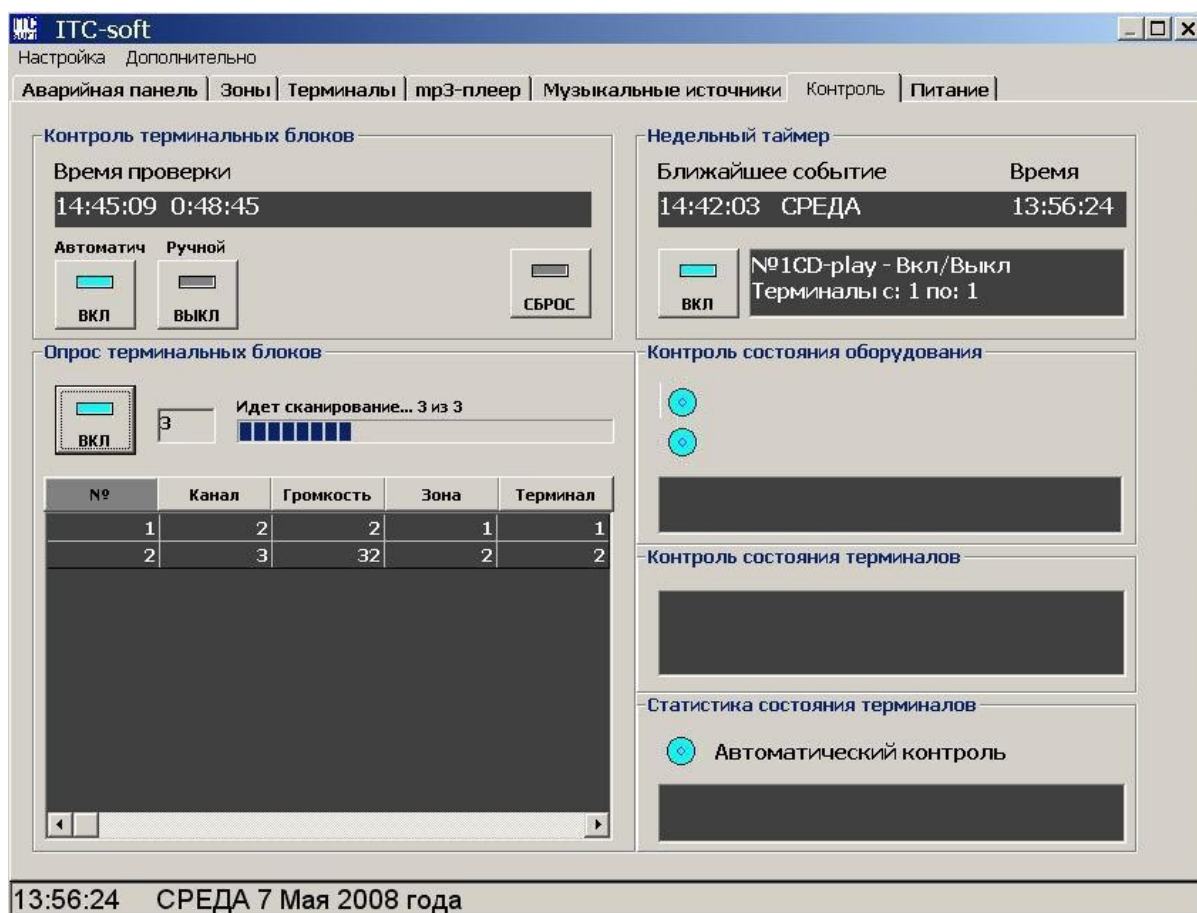


Рис. 17

Автоматический контроль

Автоматический контроль выполняется через заранее установленные интервалы времени

В окне **Контроль состояния терминалов** отражаются терминалы не найденные в результате единичного опроса. Это допустимо, временно не найденные терминалы.

А вот в окне **Статистика состояния терминалов** отражаются действительно не найденные терминалы. В этом случае включается звуковой сигнал, данные записываются в протокол.

Напоминание из настроек:

Периодичность сканирования – интервал времени, через который будет автоматически включаться опрос терминалов.

Количество циклов сканирования это количество независимых опросов терминалов. Это опция необходима для накопления статистики и более достоверного определения работоспособности терминалов.

Если Вы, например, установите количество циклов 3, то это будет означать, что программа 3 раза подряд будет обращаться к терминалу. И если все 3 раза она его не обнаружит, то данный терминал будет считаться потерянным. При этом произойдет сигнализация о потере, а также запись в протокол. Количество циклов сканирования может варьироваться от 1 до 20.

Оптимальное количество циклов сканирования задается для каждой системы индивидуально и определяется в основном количеством контролируемых терминалов.

ВНИМАНИЕ: При включении автоматического режима, ручной режим отключается и наоборот.

Недельный таймер

На индикаторе передней панели высвечивается дата и время ближайшего события. Для понимания работы таймера достаточно ознакомиться с п. 5.3 данной инструкции. При нажатии на кнопку "ВКЛ", таймер будет выключен.

Контроль состояния оборудования

На индикаторе состояния оборудования высвечивается информация о работоспособности центрального процессора, блока сопряжения с микрофонными станциями, самих микрофонных станций, телефонного интерфейса.

6.7 Питание

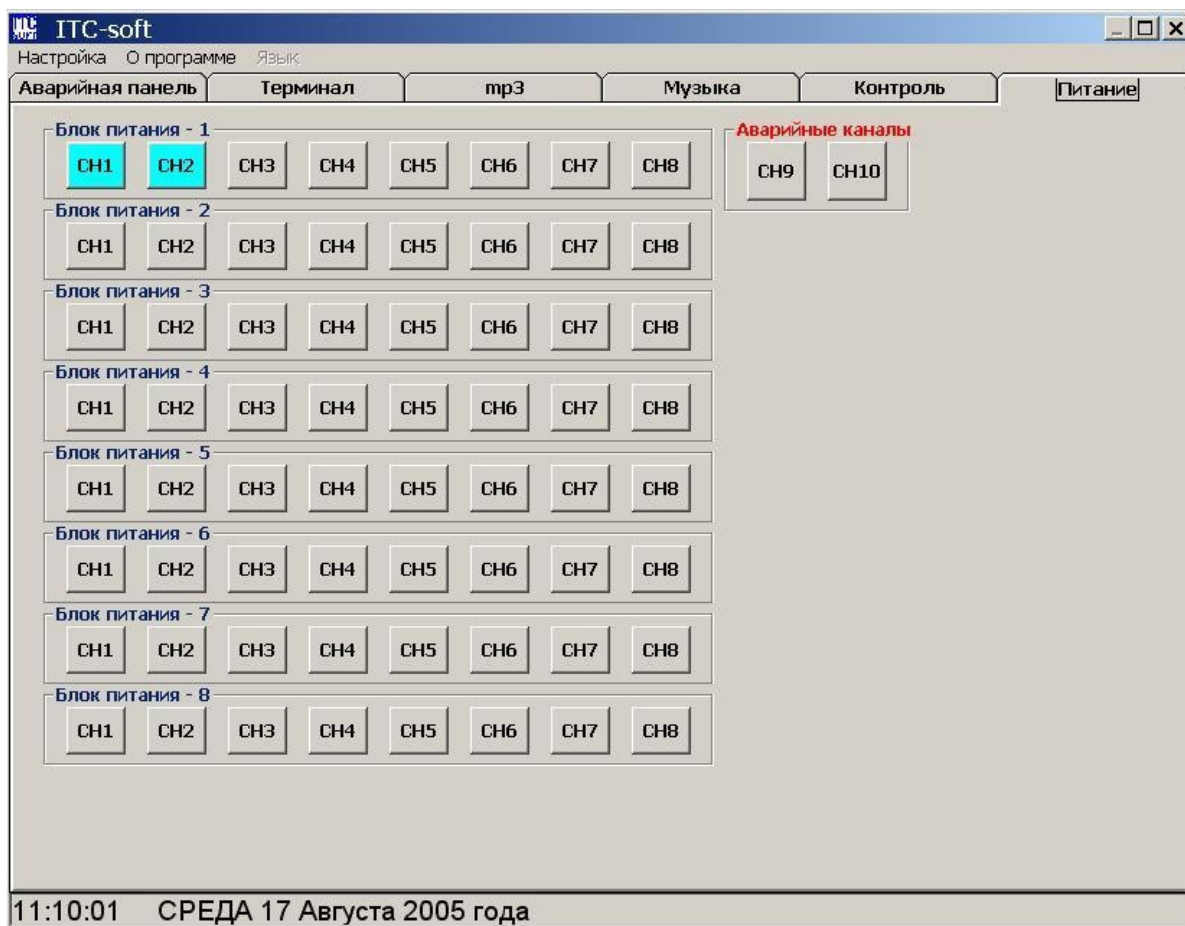


Рис. 19

Закладка "Питание" (рис. 15) служит для ручного и автоматического управления работой блоков питания системы. В системе может присутствовать до 8 блоков. Каждому блоку назначается свой адрес, который устанавливается при помощи DIP-переключателей на задней панели. Каждый блок питания имеет 10 каналов, которые могут быть включены как вручную, так и автоматически. Каналы подключаются автоматически при включении. Для автоматического включения нужных каналов д.б. сделаны настройки, описанные в п. 5.1. Каналы подключаются последовательно с задержкой 0,2 секунды. ВНИМАНИЕ: 9 и 10 - это служебные каналы, к которым можно подключить дополнительное оборудование, включение которого по питанию необходимо обеспечить только в экстренном режиме.

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ КОНТРОЛЛЕРА

Для правильной установки контроллера воспользуйтесь прилагаемым к нему пакетом документации.

Общие рекомендации по взаимодействию программного обеспечения и предлагаемых к использованию цифровых контроллеров сводятся к следующему:

1. Для функционирования контроллера обязательно должен быть установлен прилагаемый для него драйвер.
2. Контроллеров может быть два. Первый контроллер – это первый (по порядку), установленный и найденный системой. Если 2 контроллера установлены одновременно, то ОС как правило первым обнаруживает контроллер, установленный в PCI-слот, имеющий меньший порядковый номер.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Настоящая гарантия действительна только при предъявлении оригинального отгрузочного документа.
2. Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате неправильной эксплуатации данного продукта.
3. Настоящая гарантия недействительна в случае незаконного приобретения или установки данного продукта.
4. Настоящая гарантия предоставляет право на бесплатное обновление программного обеспечения в течение года и немедленного устранения возникающих неполадок. Для этого необходимо связаться с поставщиком данного продукта и описать возникшую неполадку, тип версии и серийный номер диска. Поставщик в минимальный срок обязуется по указанному адресу выслать исправленный вариант рабочей программы.
5. Настоящая гарантия не ущемляет законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством страны и прав потребителя по отношению к дилеру, возникающих из заключенного между ними договора купли-продажи.

© Все права защищены. Незаконное использование данного продукта ведет к ответственности, предусмотренной Российским законодательством.

СЕРТИФИКАТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ № ССПБ.RU.ОП021.A00079 от 04/04/2005г.

**Соответствует требованиям пожарной безопасности установленным в:
НПБ 57-97, НПБ 77-98, ГОСТ 12997-84 (п.2.16) ГОСТ 12.2.006-87 (раздел 3, п.4.3)**