

ООО "ПРОФИТТ"

**Программное обеспечение
для загрузки и управления логотипом и бегущей строкой
(Windows 2000/XP)**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
LGTLoder.exe
(версия 6.3)**

г. Санкт-Петербург

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Общее описание программы..... | 3 |
| 2. Руководство по работе с программой Logotype & Line Loader..... | 5 |
| 2.1. Основное окно программы. Загрузка проектов логотипов..... | 5 |
| 2.2 Загрузка шрифтов..... | 9 |
| 2.3 Загрузка палитры..... | 11 |
| 2.4 Формирование стилей и загрузка текстовых констант..... | 12 |
| 2.5 Окно формирования сцен..... | 14 |
| 2.6 Окно формирования и загрузки бегущих строк в режиме External Lines..... | 20 |
| 2.7 Окно формирования и загрузки бегущих строк в режиме Internal Lines..... | 23 |
| 2.8 Смена сцен по расписанию..... | 27 |
| 2.9 Окно управления..... | 30 |
| 3. Сообщения об ошибках устройства..... | 33 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1..... | 35 |

1. Общее описание программы

Программа **LGTLoader.exe** предназначена для загрузки и управления логотипами и бегущими строками в видеопроцессорах серий PVDP-1005, PVDP-1006, PVDP-1007, микшерах серий PDMX-2004, PDMX-2006, PDMX-2007 и логогенераторах-микшерах Proflex серии PNLG-33XX.

Перечисленные устройства имеют встроенный генератор-микшер логотипа, позволяющий формировать статические и динамические логотипы и "бегущие строки". Основные характеристики:

- емкость энергонезависимой памяти 4ГВ кадра,
- возможность регулировки общей прозрачности логотипов,
- встроенные цифровые часы,
- установка времени ручная (местная и дистанционная от компьютера) и автоматическая от датчика точного времени GPS (РТТ-096, РТТ-4096) по шине RS-485,
- прием данных о температуре от внешнего датчика по шине RS-485,
- прием данных об атмосферном давлении от внешнего датчика по шине RS-485,
- прием данных об относительной влажности воздуха от внешнего датчика по шине RS-485,
- формирование символьных логотипов показаний температуры, давления, влажности, времени, даты и текстовых констант,
- предоставление пользователю возможности самостоятельного выбора шрифтов и создание собственных цветовых палитр для символов и подложки текстовых логотипов и бегущей строки,
- формирование символьных строк текста ("бегущая строка") в двух режимах,
- одновременная поддержка на экране пяти независимых логотипов – одного графического и четырех текстовых,
- возможность микширования двух логотипов,
- возможность смены сцен по расписанию.

Программа *LGTLoader.exe* представляет собой программный комплекс, который выполняет следующие функции:

- 1) Загрузка проектов логотипов в видеопроцессор или микшер (далее – устройство);
- 2) Регулировка общей прозрачности загруженных логотипов;
- 3) Загрузка шрифтов;
- 4) Загрузка палитры из 32 произвольных оттенков;
- 5) Загрузка текстовых констант;
- 6) Формирование стилей;
- 7) Формирование сцен;
- 8) Смена сцен по расписанию;
- 9) Установка величины отступа слева и ширины текстового окна;
- 10) Выбор формата вывода часов, даты и температуры;
- 11) Формирование и загрузка бегущих строк;
- 12) Управление сменой сцен, отображение показаний датчиков времени и температуры;
- 13) Ручная и автоматическая установка времени.

Для установки программы на компьютер скопируйте с установочного диска файл *LGTLoader.exe*.

Для подключения устройства к компьютеру соедините с помощью кабеля, находящегося в комплекте поставки, один из последовательных портов компьютера с

разъемом RS-232 устройства, предназначенным для работы с логотипом (см. ТО на устройство).

Программа оптимизирована для разрешения экрана 1280x1024, 120 dpi.

Если в процессе работы у Вас возникнут какие-либо замечания или пожелания по улучшению работы с программой, присылайте их по адресу info@profit.ru или по телефонам (812) 297-51-93, (812) 297-71-20, (812) 297-71-22, (812) 297-71-23.

2. Руководство по работе с программой Logotype & Line Loader

2.1. Основное окно программы. Загрузка проектов логотипов

После запуска программы *LGTLoader.exe* на экране появится окно инициализации **Initial Window** (рис. 1), в котором необходимо выбрать номер COM-порта (поле **Select Port**), к которому подключено устройство и нажать кнопку **Select**.

После выполнения опроса в поле **Result** появится одно из следующих сообщений:

PORT IS UNAVAILABLE – порт недоступен,

NO AVAILABLE DEVICE – устройство к порту не подключено,

DEVICE IS UNCORRECT – устройство к порту подключено, но работает некорректно,

PVDP-1005 – к порту подключен видеопроцессор серии PVDP-1005,

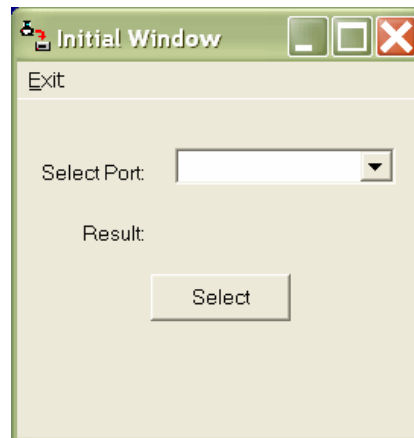
PDMX-2004 – к порту подключен микшер PDMX-2004,

PDMX-2006 or PVDP-1006 – к порту подключен микшер PDMX-2006
или видеопроцессор серии PVDP-1006,

PDMX-2007 or PVDP-1007 – к порту подключен микшер PDMX-2007
или видеопроцессор серии PVDP-1007,

PNLG-33XX (PROFLEX) – к порту подключен логотип Proflex серии PNLG-33XX.

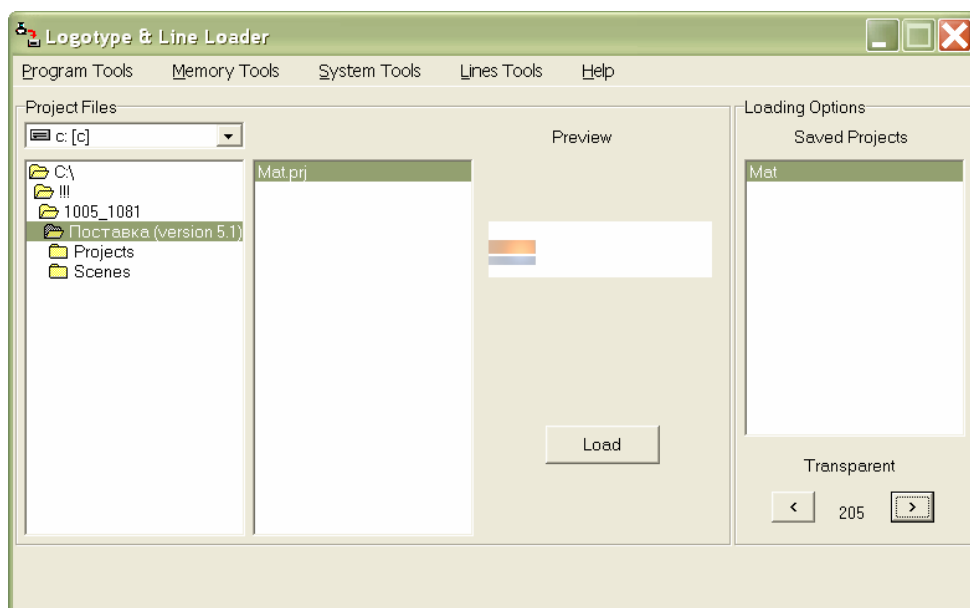
Рис. 1
Окно инициализации
Initial Window



Выйти из программы можно, нажав пункт меню *Exit*.

После инициализации устройства (через 1-2 секунды) на экран будет выведено основное окно программы (рис. 2).

Рис. 2
Основное окно программы Logotype & Line Loader



Основное окно программы состоит из строки меню и секций **Project Files** и **Loading Options**.

Секция **Project Files** содержит дерево дисков, список доступных для загрузки проектов логотипов, поле предварительного просмотра **Preview** и кнопку **Load**, которая служит для загрузки текущего проекта логотипа в устройство.

Секция **Loading Options** содержит список загруженных в устройство логотипов (**Saved Projects**) и кнопки регулирования прозрачности выбранного логотипа (**Transparent**).

Меню содержит следующие пункты:

Program Tools

Fonts Loading – вызов окна загрузки шрифтов,

Palette Loading – вызов окна загрузки палитры,

Styles&Texts Loading – вызов окна формирования стилей и загрузки текстовых констант,

Scenes Loading – вызов окна формирования сцен,

Exit – выход из программы.

Memory Tools

DeleteLast Logotype – удаление последнего логотипа из списка загруженных,

Delete All Logotypes – удаление всех загруженных логотипов,

Memory Cleaning – полная очистка памяти (стирание логотипов, палитры, шрифтов, стилей и текстов).

System Tools

Scenes Schedule – вызов окна формирования расписания смены сцен,

Control Panel – вызов окна управления.

Lines Tools

External Lines – вызов окна управления загрузкой "внешних" бегущих строк,

Internal Lines – вызов окна управления загрузкой "внутренних" бегущих строк.

Help

Error Codes – список кодов ошибок,

About... – о программе.

Для того, чтобы выбрать логотип для загрузки, необходимо с помощью мыши выделить его имя в списке доступных логотипов (проект логотипа должен быть заранее создан с помощью программы *LGTEditor*).

В поле предварительного просмотра **Preview** отображается изображение логотипа, выбранного в данный момент в списке доступных логотипов (если файл проекта логотипа ошибочен, будет выведено сообщение: *File is incorrect!*). Необходимо иметь в виду, что предварительный просмотр осуществляется на белом фоне (чтобы оценить уровень прозрачности) и белые рисунки видны не будут.

Загрузка логотипа осуществляется после нажатия кнопки **Load** (если логотип для загрузки не был выбран, будет выведено сообщение: *The logotype has not been selected!*). Во время процесса загрузки логотипов не рекомендуется нажимать кнопки на лицевой панели устройства – это может привести к сбою записи информации.

Непосредственно перед загрузкой программа осуществляет опрос микросхем памяти на готовность. В случае, если *flash*-память логотипа не отвечает, будет выведено сообщение: *Logo flash-card incorrectly!* Если не отвечает *flash*-память знакогенератора – сообщение: *ZG flash-card incorrectly!* В случае возникновения этой ошибки попробуйте перезапустить устройство и программу.

После сохранения логотипа во *flash*-память программа автоматически обновит список логотипов, загруженных в устройство. Если при считывании состояния произошла ошибка, то будет сохранено предыдущее состояние (в списке не будет отображен последний загруженный логотип). Для получения нового состояния следует снова запустить программу.

Максимальное количество логотипов, загруженных в устройство – 8 (в случае попытки загрузки девятого логотипа будет выведено сообщение: *The logotype count cannot exceed 8!*). Объем доступной памяти – 4 ТВ кадра (в используемом формате 2:2:2 это составляет 3317760 байт) или 4 полноэкранных (720x576 пикселей) логотипа. В случае, если размер логотипа больше объема свободной памяти, будет выведено сообщение: *Memory is full. Process of load stopped!*

Для того, чтобы изменить прозрачность логотипа, загруженного в устройство, необходимо выбрать нужный логотип в списке **Saved Projects** и изменить значение общей прозрачности с помощью кнопок **<**, **>**. Следует иметь в виду, что при выборе логотипа он будет включен на том выходе (**PROGRAM**, **PREVIEW**), который разрешен на основной плате. В случае, если значение общей прозрачности логотипа не может быть считано, будет выведено сообщение *Incorrect transparent value!*

Удаление записанных во *flash*-память логотипов осуществляется по одному с конца списка. Для этого необходимо выбрать пункт меню **Memory tools | Delete Last Logotype**. Перед удалением будет выведен запрос: *Logotype will be deleted. Are you sure?* После удаления автоматически будет считано новое состояние загруженных логотипов.

Удаление всех логотипов осуществляется с помощью пункта меню *Memory tools* | *Delete All Logotypes*. Перед очисткой памяти будет выведен запрос: All logotypes will be deleted. Are you sure? Во время стирания выводится надпись **Processing... Waiting, please**. Следует иметь в виду, что операция стирания достаточно длительная, дождитесь сообщения: Successfully deleted!

Полная очистка всей памяти – стирание логотипов, палитры (восстановление стандартных оттенков, см. ПРИЛОЖЕНИЕ 1), шрифтов, стилей и текстов осуществляется с помощью пункта меню *Memory tools* | *Memory Cleaning*. Перед очисткой памяти будет выведен запрос: Memory cleaning will occur. Are you sure? Во время стирания выводится надпись **Processing... Waiting, please**. Следует иметь в виду, что операция стирания достаточно длительная, дождитесь сообщения: Successfully cleaning!

Кроме графических логотипов, загружаемых пользователем, устройство может содержать четыре текстовых логотипа (в качестве контента текстового логотипа могут выступать цифровые часы, температура, давление, влажность, дата или текстовая константа). Работа с этими логотипами может осуществляться только в том случае, если изображения символов (шрифты) были загружены. **Тестовый логотип** представляет собой прямоугольное окно, высота которого зависит от размера шрифта выводимого текста, а ширина – от заданных параметров (рис. 3).

Рис. 3
Параметры текстового окна (в пикселях)



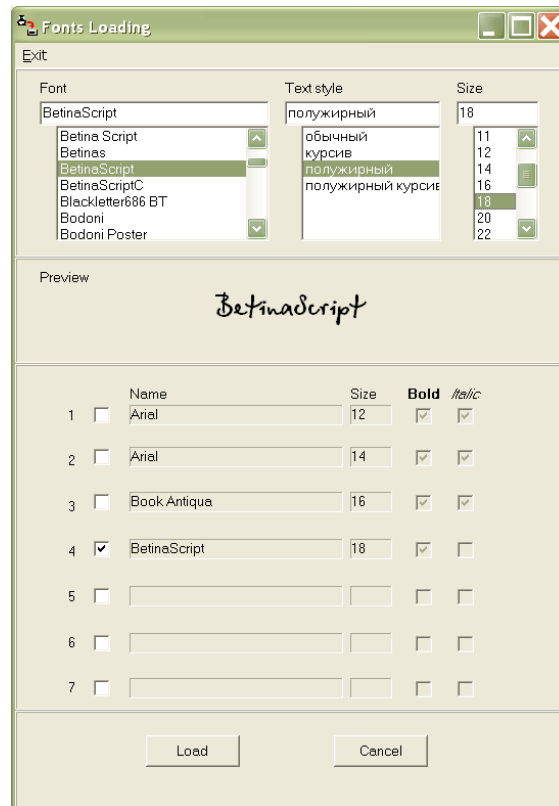
В этом окне на подложке заданного цвета с заданной прозрачностью выводится текст. Цвет и прозрачность подложки и символов, а также тип шрифта задаются пользователем. Все эти параметры определяют стиль текстового логотипа. Для удобства работы пользователь может заранее создать 8 различных стилей, используя загруженные в устройство шрифты и палитру. При этом следует учесть, что пользователю предоставляется возможность загрузки выбранных им шрифтов и изменение цветовой палитры подложки и символов.

Для работы с логотипами температуры, давления и влажности к устройству по сети RS-485 должны быть подключены соответствующие внешние датчики.

2.2 Загрузка шрифтов

Окно для загрузки шрифтов **Fonts Loading** вызывается с помощью пункта меню **Program Tools | Fonts Loading** и имеет вид, изображенный на рис. 4.

Рис. 4
Окно загрузки шрифтов
Fonts Loading



Выбор шрифта для загрузки осуществляется в поле **Font**, начертания – в поле **Text style**, размера – в поле **Size**. Предварительный просмотр шрифта с указанными параметрами – поле **Preview**.

После того, как требуемый шрифт выбран, следует галочкой отметить каким по счету следует загрузить шрифт (всего может быть семь различных шрифтов) и нажать кнопку **Load**. Если на месте отмеченного уже загружен какой-либо шрифт, то он будет заменен загружаемым. После загрузки будет выведено сообщение: `Successfully completed!`

Непосредственно перед загрузкой программа осуществляет опрос микросхем памяти на готовность (подробнее см. пункт 2.1).

Максимальный размер символов шрифта – 60 пикселей. Если для выбранного шрифта размер символов превышает максимальный, то будет выведено сообщение: `The image must be less than 60 pixels height (width)! Process is aborted!`

Следует иметь в виду, что в наборе стандартных Windows-шрифтов не все шрифты содержат русские символы. Ниже приведен список русскоязычных шрифтов:

Arial

Arial Black

Book Antiqua

Century Gothic

Comic Sans MS

Courier New

Estrangelo Edessa

Franclin Gothic Medium

Gautami

Georgia

| | |
|----------------------|-----------------|
| Impact | Raavi |
| Latha | Shruti |
| Lucinda Console | Sylfaen |
| Lucinda Sans Unicode | Tahoma |
| Magnal | Times New Roman |
| MS Sans Serif | Trebuchet MS |
| MV Boli | Tunga |
| Palatino Linotype | Verdana |

Выход из окна загрузке шрифтов – кнопка **Cancel** или пункт меню **Exit**.

ВНИМАНИЕ! Для достижения наилучшего эффекта сглаживания шрифтов, необходимо установить соответствующую опцию в настройках операционной системы Windows ("Сглаживать неровности экранных шрифтов" или "Smooth edges of screen fonts" для английской версии).

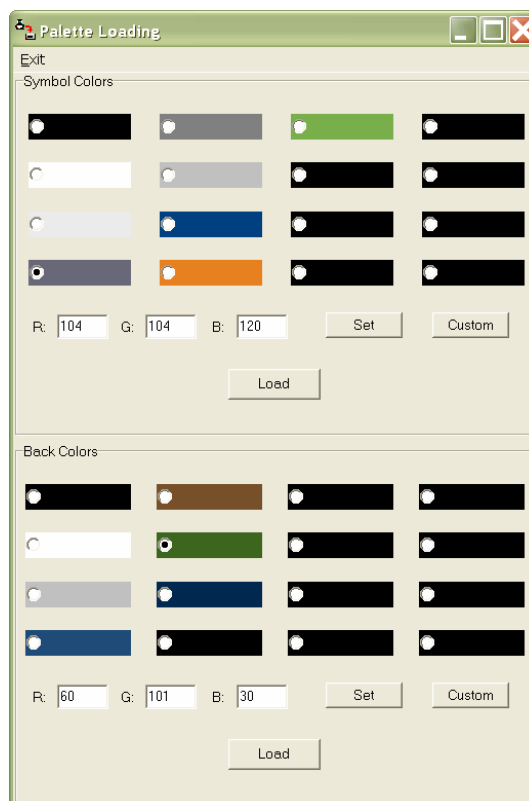
Например, в Microsoft Windows XP Home Edition версия 2002 Service Pack 1 эта опция устанавливается следующим образом: Панель управления → Свойства системы → Дополнительно → Быстродействие (кнопка Параметры) → Визуальные эффекты → Сглаживать неровности экранных шрифтов.

Для Microsoft Windows XP Professional version 2002 Service Pack 2: Control Panel → System → Advanced → Performance (Settings) → Visual Effects → Smooth edges of screen fonts.

2.3 Загрузка палитры

Окно для загрузки палитры **Palette Loading** вызывается с помощью пункта меню **Program Tools | Palette Loading** и имеет вид, изображенный на рис. 5.

Рис. 5
Окно загрузки палитры
Palette Loading



Палитра представляет собой 32 оттенка, 16 – для символов (секция **Symbol Colors**) и 16 – для подложки (**Back Colors**) и может быть изменена и загружена пользователем самостоятельно.

Для того, чтобы задать оттенок, необходимо выбрать его с помощью мыши и нажать кнопку **Custom**. В появившемся окне **Color** можно выбрать один из 48 стандартных оттенков (**Basic Colors**) или самостоятельно определить дополнительный оттенок (**Define Custom Colors**).

Также для выбранного оттенка можно напрямую определить значения RGB, введя их в соответствующие поля, расположенные под палитрой и нажать кнопку **Set**.

Следует иметь в виду, что при отображении значений RGB загруженных цветов возможны незначительные искажения (± 1), вследствие преобразований $RGB \rightarrow YUV$ и обратно.

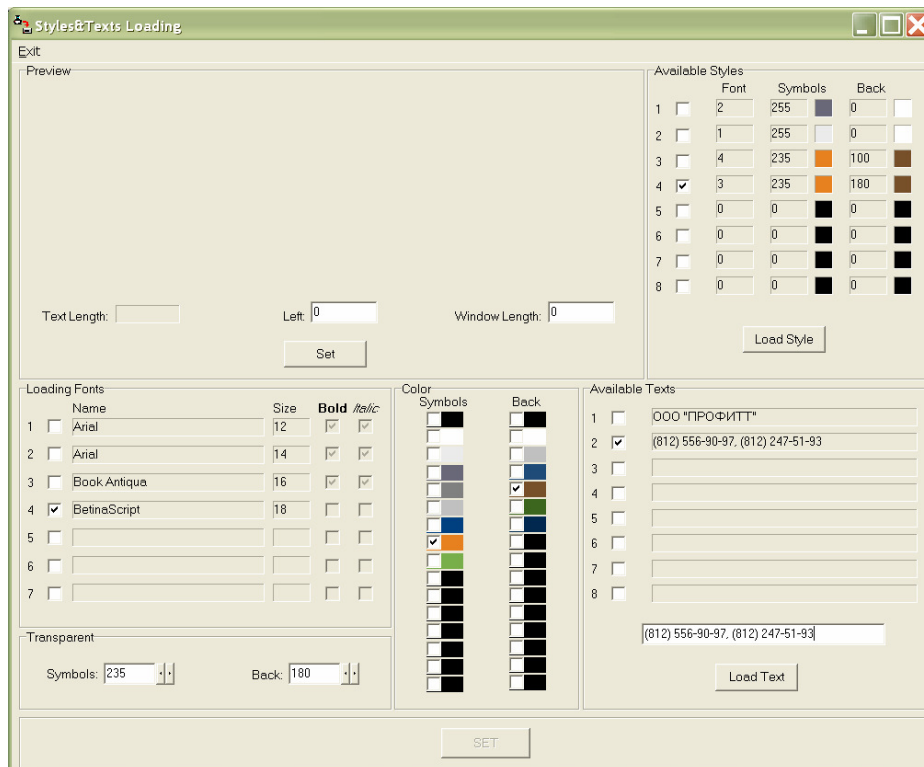
Загрузка палитры символов осуществляется с помощью кнопки **Load** секции **Symbol Colors**, загрузка палитры подложки – с помощью кнопки **Load** секции **Back Colors**.

В случае сбоя загрузки палитры, будет восстановлена стандартная палитра, значения цветов которой представлены в ПРИЛОЖЕНИИ 1.

2.4 Формирование стилей и загрузка текстовых констант

Окно для формирования стилей и загрузки текстовых констант **Styles&Texts Loading** вызывается с помощью пункта меню *Program Tools | Styles&Texts Loading* и имеет вид, изображенный на рис. 6.

Рис. 6
Окно формирования стилей и загрузки текстовых констант Styles&Texts Loading



Стиль представляет собой заранее заданный набор параметров, определяющих вид текстового окна – номер шрифта, цвет и прозрачность символов, цвет и прозрачность подложки.

Текстовая константа представляет собой произвольный текст, содержащий не более 32 символов, который может быть загружен в текстовое окно и которому может быть назначен один из стилей.

В данной версии программы осуществляется поддержка 8 стилей и 8 текстовых констант.

В нижней части окна **Styles&Texts Loading** расположены секции **Loading Fonts** и **Color**, которые содержат загруженные в устройство шрифты и палитру (см. пункты 2.2 и 2.3).

Секция **Available Styles** содержит список доступных стилей.

Для того, чтобы определить стиль, нужно:

- 1) указать номер стиля, который будет загружен (перегружен) – для этого с помощью мыши поставить галочку рядом с номером стиля,
- 2) выбрать шрифт в секции **Loading Fonts**,
- 3) выбрать цвет символов (**Symbols**) и цвет подложки (**Back**) в секции **Color**,
- 4) указать прозрачность символов (секция **Transparent**) и прозрачность подложки (значение прозрачности находится в интервале 0..255, 0 соответствует абсолютно прозрачному изображению, 255 – абсолютно непрозрачному),

5) нажать кнопку **Load Style**.

Секция **Available Texts** содержит список доступных текстовых констант. Для того, чтобы загрузить текстовую константу, нужно:

- 1) указать номер текстовой константы, которая будет загружена (перегружена) – для этого с помощью мыши поставить галочку рядом с номером текстовой константы,
- 2) ввести в текстовое поле (расположено под списком текстовых констант) требуемый текст (длиной не более 32 символов),
- 3) нажать кнопку **Load Text**.

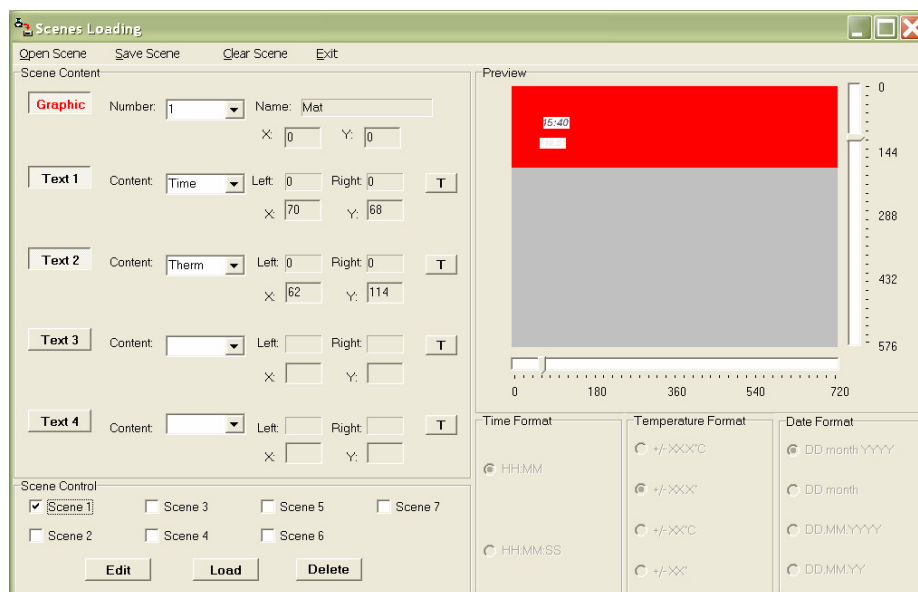
Секция **Preview** предназначена для формирования параметров текстового окна (см. пункт 2.5).

Выход из окна формирования стилей и загрузки текстовых констант осуществляется с помощью пункта меню **Exit**.

2.5 Окно формирования сцен

Окно для формирования сцен **Scenes Loading** вызывается с помощью пункта меню **Program Tools | Scenes Loading** и имеет вид, изображенный на рис. 7.

Рис. 7
Окно формирования сцен Scenes Loading



Сцена в общем случае представляет собой набор из одного графического и четырех текстовых логотипов, которые одновременно в определенном месте выводятся на телевизионный экран. В частном случае в сцену может входить:

- только один графический логотип,
- от одного до четырех текстовых логотипов (без графического),
- один графический логотип и от одного до четырех текстовых логотипов.

Текущей сценой называется сцена, которая выбрана в секции **Scene Control** (отмечена галочкой).

Графические логотипы загружаются заранее (см. пункт 2.1). В качестве контента текстового логотипа могут выступать цифровые часы, давление, температура, влажность, дата или текстовая константа (загрузка текстовых констант – см. пункт 2.4).

Окно формирования сцен **Scenes Loading** состоит из строки меню, панели формирования сцены **Scene Content**, панели предпросмотра сцены **Preview**, панели установки формата вывода часов **Time Format**, панели установки формата вывода температуры **Temperature Format**, панели установки формата вывода даты **Date Format** и панели выбора сцен **Scene Control**.

Всего в устройство может быть загружено от 1 до 7 сцен, восьмая сцена предназначена для смены сцен по расписанию (см. пункт 2.7).

Меню содержит следующие пункты:

Open Scene – открыть ранее сохраненную в файл сцену,

Save Scene – сохранить сформированную сцену в файл,

Clear Scene – очистить сцену,

Exit – выход из окна формирования сцен.

По умолчанию файлы сцен будут сохраняться в каталог *Scenes*, находящегося в текущем каталоге исполняемого файла программы *LGTLoader*.

При сохранении описания сцены, будет создан файл с расширением *scn*, имеющий следующий формат:

```
[Logo]
Number=
Y=
X=
```

```
[Text1]
Sort=
Style=
Text=
Left=
Length=
Y=
X=
```

...

```
[Text4]
Sort=
Style=
Text=
Left=
Length=
Y=
X=
```

```
[Formats]
Time=
Therm=
Date=
```

Секция *Logo* содержит информацию о логотипе, входящем в сцену: *Number* – номер логотипа, *Y*, *X* – его координаты.

Секции *Text1-Text 4* содержат информацию о контенте текстовых окон, входящих в сцену: *Sort* – тип текстового окна (1 – цифровые часы, 2 – температура, 3 – дата, 4 – текст, 5 – давление, 6 – влажность), *Style* – номер стиля окна (подробнее см. пункт 2.4), *Text* – номер текстовой константы для окна, содержащего текст (подробнее см. пункт 2.4), *Left* – величина отступа слева (в пикселях) (см. рис. 2), *Length* – ширина текстового окна (в пикселях) (см. рис. 2), *Y*, *X* – координаты текстового окна.

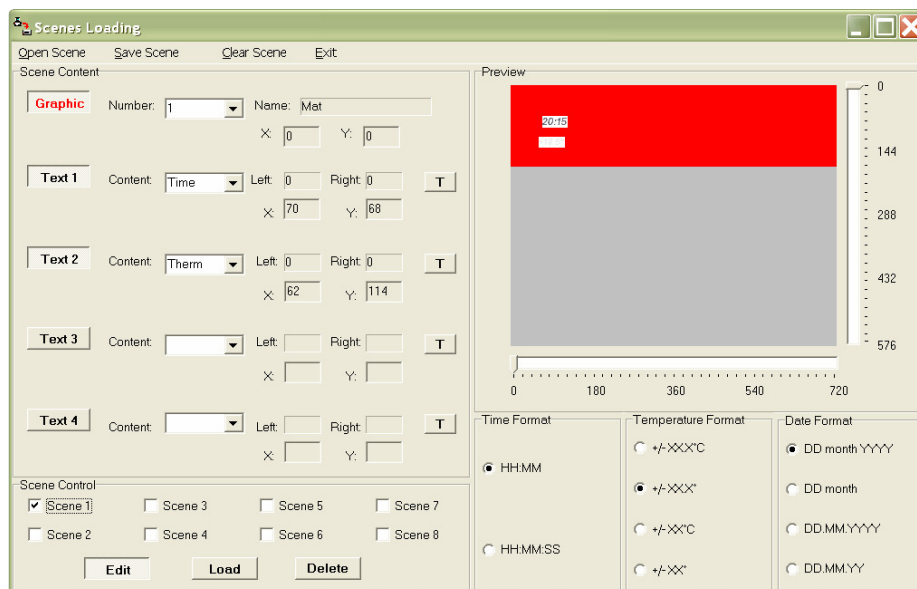
Если значения в какой-либо секции равны нулю, это означает, что логотип или текстовое окно не входит в сцену.

Секция *Formats* содержит информацию о формате вывода часов (*Time*), температуры (*Therm*) и даты (*Date*).

Для того, чтобы посмотреть, какой логотип и какие текстовые окна входят в сцену, необходимо войти в *режим просмотра* – с помощью мыши поставить галочку рядом с ее именем в секции **Scene Control**.

Рассмотрим, например, окно, изображенное на рис. 8.

Рис. 8
Пример окна формирования сцен в режиме предпросмотра сцены номер 1



После выбора в секции **Scene Control** требуемой сцены компоненты секций **Scene Content** и **Preview** установятся в соответствии с содержанием сцены. На приведенном рисунке видно, что сцена №1 (*Scene 1*) содержит графический логотип (кнопка **Graphic** нажата) с номером 1 и именем *Mat*, который установлен в координаты (0, 0), первый текстовый логотип (кнопка **Text 1** нажата), который содержит часы, находящиеся в координатах (70, 68) и второй текстовый логотип (кнопка **Text 2** нажата), который содержит показания температуры, и находится в координатах (62, 114). Больше текстовых логотипов сцена не содержит, о чем свидетельствует отжатое состояние кнопок **Text 3** – **Text 4**.

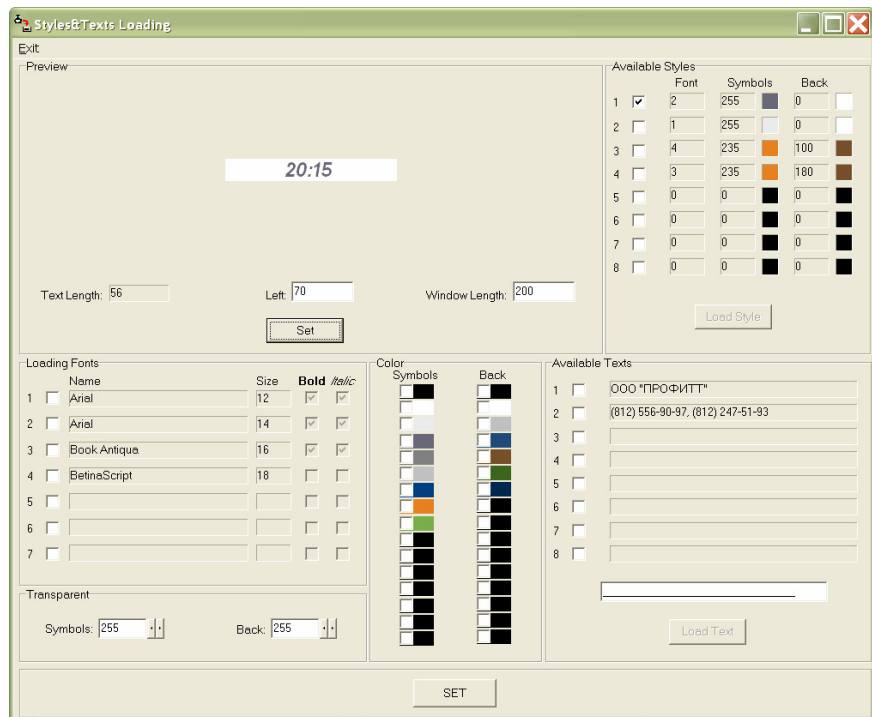
В секции **Preview** представлено схематичное изображение расположения логотипа и текстовых окон.

Для того, чтобы войти в *режим редактирования* текущей сцены, нужно выбрать сцену и нажать кнопку **Edit**. В режиме редактирования, нажимая и отжимая кнопки **Graphic**, **Text 1**, **Text 2**, **Text 3** и **Text 4** можно включать логотипы и текстовые окна в сцену (нажатое состояние кнопки) или исключать из сцены (отжатое состояние кнопки). Следует учесть, что при выборе сцены и ее редактировании все действия с логотипами будут производиться непосредственно в устройстве и их можно наблюдать на ТВ экранах, подключенных к выходам *Program* и *Preview* устройства, если на эти выходы разрешено замешивание логотипов (п.п. меню LOGO OUT и LOGO PREV на лицевой панели устройства).

Для того, чтобы задать логотип, который будет входить в сцену, необходимо выбрать его номер в выпадающем списке **Number** и нажать кнопку **Graphic**. С помощью мыши выделите красный прямоугольник (вокруг схематичного изображения логотипа появится желтая рамка) и передвигая ползунки (с помощью мыши или клавиш *PageUp-PageDown*), расположенные снизу (координата X) и справа (координата Y) поля предварительного просмотра **Preview**, установите логотип в требуемые координаты или введите значения координат вручную в поля X и Y и нажмите клавишу *Enter*. Если координаты логотипа введены неверно, будет выведено сообщение: *Incorrect coordinate value!*

Для того, чтобы включить текстовое окно в сцену, необходимо в выпадающем списке **Content** выбрать контент текстового окна (*Time* – цифровые часы, *Therm* – температура, *Date* – дата, *Text* – текстовая константа, *Pressure* – давление, *Humidity* – влажность) и нажать кнопку **Text1** (или **Text 2** – **Text 4**). Назначить окну стиль можно, нажав кнопку **T** (в случае, если в качестве контента текстового окна выбрано *Time*, *Therm* или *Date* и не выбран формат вывода часов, температуры или даты (секции **Time Format**, **Temperature Format** и **Date Format**) будет выведено сообщение: You must set time/temperature/date output format!). В появившемся окне **Styles&Texts Loading** (см. рис. 9) с помощью мыши выберите требуемый стиль в секции **Available Styles** и текст (если в качестве контента будет использоваться текстовая константа) в секции **Available Texts**.

Рис. 9
Формирование
текстового окна



В секции **Preview** окна **Styles&Texts Loading** отображается предварительный вид текстового окна с учетом величины отступа слева и ширины окна (в пикселях). Эти параметры можно самостоятельно изменять в полях **Left** и **Window Length** (для просмотра изменений нажмите кнопку **Set** секции **Preview**). Если задать значение **Window Length** равным нулю, то окно будет ограничено по последнему символу контента. Поле **Text Length** является информационным и содержит значение ширины текстовой части (в пикселях); оно заполняется автоматически и зависит от контента окна и величины шрифта. На рис. 10 представлены примеры различных сочетаний параметров **Left** и **Window Length**.

Рис. 10
Примеры параметров
текстового окна

Preview

(812) 556-90-97, (812) 247-51-93

Text Length: Left: Window Length:

Preview

(812) 556-90-97, (812) 247-51-93

Text Length: Left: Window Length:

Preview

(812) 556-90-97, (812) 247-51-93

Text Length: Left: Window Length:



В случае, если ширина текстовой части больше установленной ширины текстового окна, будет выведено сообщение: `Text Window content exceed window ranges. Check the following parameters: left, window length. Continue?` Если параметры оставить без изменения, то часть текста будет отображаться **за пределами** подложки.

После того как вид текстового окна будет сформирован, нажмите кнопку **Set** в нижней части окна (в случае, если стиль не был выбран, будет выведено сообщение: `Style has not been selected!`).

В полях **Left** и **Right** соответствующего текстового окна (окно **Scenes Loading**), будут отображаться установленные величины отступа слева и ширины текстового окна.

Затем, с помощью мыши, выделите прямоугольник соответствующий выбранному текстовому окну (или вручную введите значения координат в поля **X** и **Y** и нажмите клавишу *Enter*) и с помощью ползунков установите текстовое окно в требуемые координаты в поле предварительного просмотра **Preview** окна **Scenes Loading**.

Также сцену можно сформировать, загрузив ее описание из ранее сохраненного файла (пункт меню **Open Scene**).

Загрузка сформированной сцены осуществляется нажатием кнопки **Load**.

Удаление текущей сцены производится с помощью кнопки **Delete**.

Если вы хотите создать новую сцену, но не загружать ее в устройство, а только сохранить в файле, необходимо произвести следующие действия:

- 1) выберите любую сцену,
- 2) отредактируйте ее,
- 3) сохраните в файл, используя пункт меню **Save Scene**.

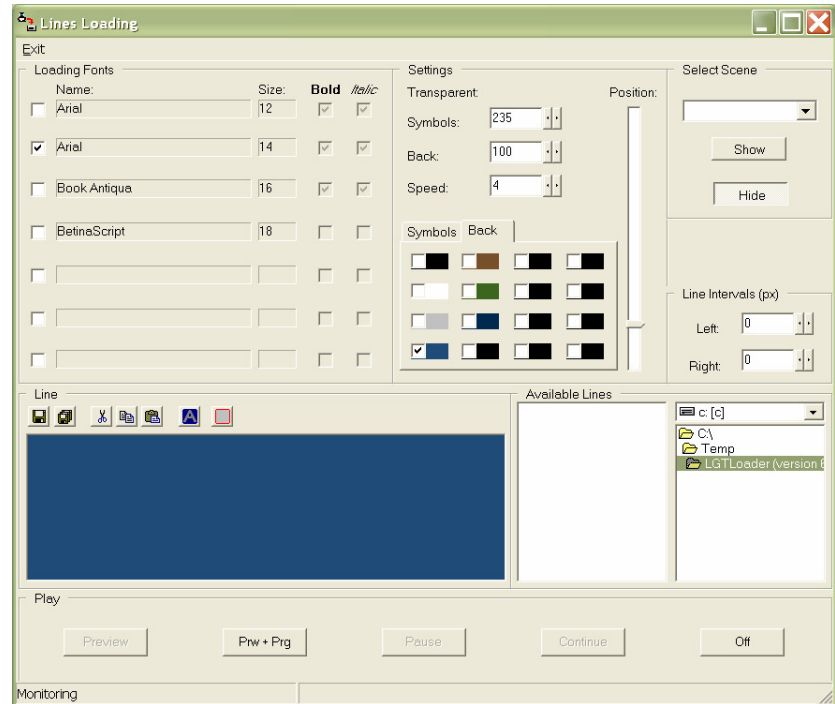
2.6 Окно формирования и загрузки бегущих строк в режиме External Lines

В данной версии программы реализовано два режима работы с бегущими строками:

- 1) Закачка строки от компьютера, в реальном режиме времени (*External Lines*);
- 2) Загрузка строк во внутреннюю память устройства (*Internal Lines*).








Окно для формирования и загрузки бегущих строк в режиме *External Lines* времени вызывается с помощью пункта меню **Lines Tools | External Lines** и имеет вид, изображенный на рис. 11.

Рис. 11
Окно формирования и загрузки бегущих строк в режиме External Lines



Окно состоит из секции шрифтов **Loading Fonts**, секции установок **Settings**, секции оперативного выбора сцен **Select Scene**, секции установки отступов бегущей строки **Line Intervals**, секции файлов строк для загрузки **Available Lines**, секции редактирования / предпросмотра строки **Line** и секции управления загрузкой **Play**.

Панель инструментов секции **Line** содержит следующие кнопки:

-  – сохранить файл,
-  – сохранить файл с именем,
-  – вырезать фрагмент текста в буфер обмена,
-  – копировать фрагмент текста в буфер обмена,
-  – вставить фрагмент текста из буфера обмена,
-  – выделить все,
-  – очистить поле строки.

При запуске окна **Lines Loading** секция **Select Scene** указывает сцену, которая выбрана в данный момент и ее состояние: **Show** – включена, **Hide** – выключена. Если поле номера сцены пусто, значит, ни одна сцена не выбрана. Во время работы с бегущей

строкой в выпадающем списке секции **Select Scene** можно изменять номер активной сцены, а с помощью кнопок **Show** и **Hide** ее состояние.

ВНИМАНИЕ! Секция **Select Scene** предназначена только для аварийного (экстренного) переключения сцен. Для переключения сцен или изменения их статуса в штатном режиме предназначено окно управления (см. пункт 2.7).

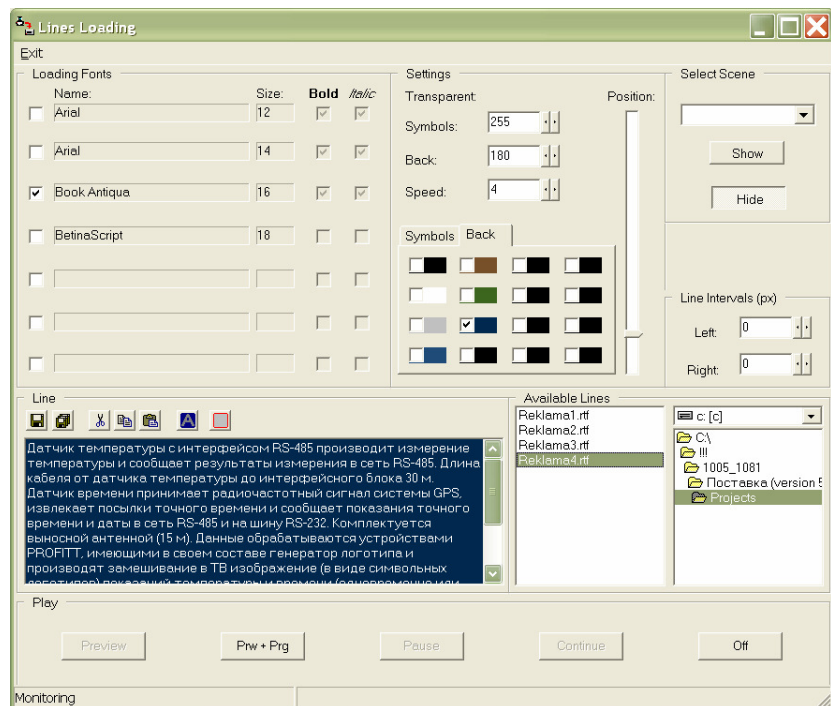
ВНИМАНИЕ! Следует иметь в виду, что в процессе загрузки бегущей строки смена сцен или изменение состояния текущей сцены может привести к сбою записи строки (могут добавляться пробелы в месте "вклинивания" команды).

Бегущие строки, предназначенные для загрузки, можно сформировать заранее и сохранить их в текстовый файл с расширением *rtf*. Для этого нужно:

- 1) Набрать текст бегущей строки в окне **Line** или, используя кнопку **Paste**, вставить текст из буфера обмена,
- 2) Задать цвет фона, отметив соответствующий цвет на вкладке **Back** секции **Settings**,
- 3) Задать цвета символов бегущей строки (каждый символ может иметь свой цвет, выбираемый из загруженной палитры) – для этого нужно выделить с помощью мыши фрагмент или весь текст бегущей строки (кнопка **Select All**) и отметить соответствующий цвет на вкладке **Symbols** секции **Settings**,
- 4) Задать параметры бегущей строки: шрифт (секция **Loading Fonts**), прозрачность подложки и символов, скорость строки и ее положение на экране (секция **Settings**),
- 5) Нажать кнопку **Save** и задать имя файла для сохранения.

Пример окна с установленными параметрами приведен на рис. 12.

Рис. 12
Пример окна Lines Loading с установленными параметрами строки



Файлы бегущих строк, имеющие расширение *rtf*, можно создавать, просматривать и редактировать в любом текстовом редакторе (например, *MS Word*). Но следует иметь в виду, что если файл был создан и сохранен при помощи программы *LGTLoader*, то кроме непосредственно текста строки, при загрузке его в другой редактор возможно появление служебного заголовка (первой строкой), имеющего вид:

```
#<число> <число> <число> <число> <число> <число> [line_parameters]
```

Во время редактирования вы можете удалить ее или оставить без изменения.

Выбор заранее сохраненных строк для загрузки осуществляется с помощью мыши в секции **Available Lines**.

ВНИМАНИЕ! При сохранении файла бегущей строки используется текущая палитра. При перегрузке палитры возможно искажение цветов.

В секции **Line Intervals** устанавливаются отступы бегущей строки от левой (**Left**) и правой (**Right**) границ телевизионного экрана. Минимальное значение отступа – 0 пикселей, максимальное – 255.

Загрузка бегущей строки в устройство осуществляется с помощью кнопок секции **Play**:

Preview – начнется загрузка бегущей строки, текст которой расположен в окне **Lines**, строка будет выводиться в канале *preview* устройства,

Prw + Prg – начнется загрузка бегущей строки, текст которой расположен в окне **Lines**, строка будет выводиться в каналах *preview* и *program* устройства,

Pause – остановить движение строки и оставить ее на экране (пауза),

Continue – продолжить движение бегущей строки с текущего места,

Off – выключить бегущую строку.

При работе с устройствами PVDP-1005, PVDP-1006, PDMX-2004 и PDMX-2006, запуск строки осуществляется только с помощью кнопки **Prw + Prg** (кнопка **Preview** недоступна) - строка будет выводиться в том канале, который установлен в устройстве (с лицевой панели или с пульта управления).

ВНИМАНИЕ! Загрузка бегущих строк осуществляется в реальном масштабе времени – идет постоянный обмен информацией между компьютером и устройством. Поэтому во время загрузки не рекомендуется работать с другими программами или иметь большое число одновременно запущенных приложений.

Во время активности окна загрузки бегущих строк, осуществляется непрерывное считывание статуса текущей сцены (строка статуса внизу экрана содержит сообщение *Monitoring*). Если связь с устройством будет потеряна, то строка статуса будет содержать сообщение *Monitoring error*. Во время загрузки строки мониторинг сцен прерывается (строка статуса будет содержать сообщение *Monitoring halted*).

Примечание: в качестве подложки под бегущую строку можно использовать логотип. Для этого создайте и загрузите логотип в виде полосы высотой, соответствующей высоте шрифта бегущей строки. Прозрачность собственной подложки бегущей строки (секция **Settings**, поле **Back**) установите в ноль. Создайте сцену, в которую будет входить логотип-подложка и перед запуском бегущей строки выберете ее номер в секции **Select Scene**. Убедитесь, что положение бегущей строки на экране (секция **Settings, Position**) совпадает с положением логотипа.

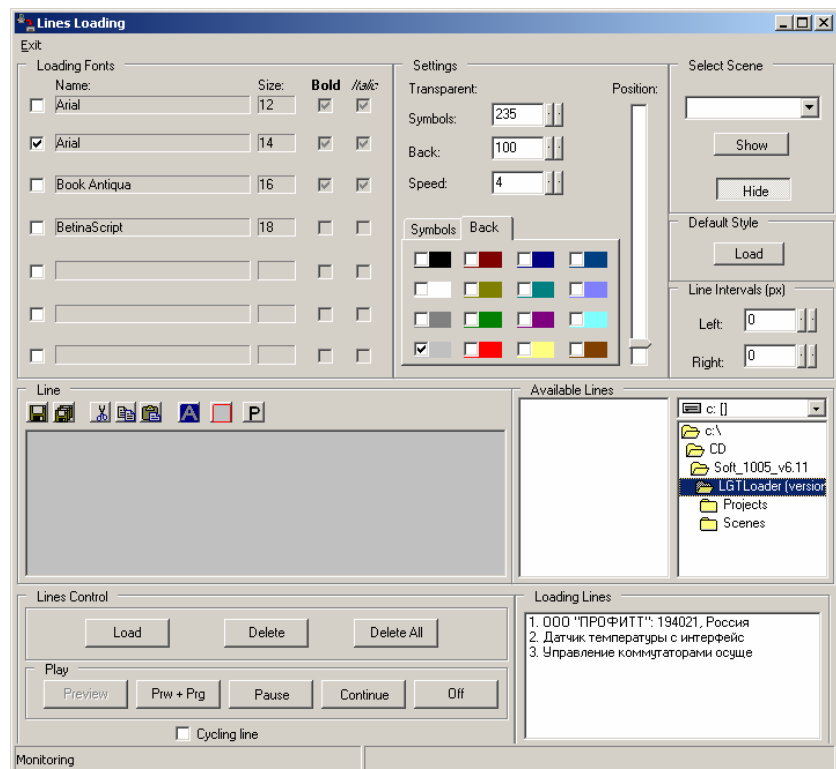
2.7 Окно формирования и загрузки бегущих строк в режиме *Internal Lines*

В режиме *Internal Lines* бегущие строки заранее загружаются во внутреннюю память устройства, каждая со своим номером. Включение, выключение и выбор таких строк может осуществляться как с компьютера, так и с лицевой панели (или пульта управления – для PDMX-2004 и PDMX-2006) устройства.

Количество бегущих строк, которое может быть загружено в устройство – 99, общей длиной около 30 000 символов.








Окно для формирования и загрузки бегущих строк в режиме *Internal Lines* вызывается с помощью пункта меню **Lines Tools | Internal Lines** и имеет вид, изображенный на рис. 13.

Рис. 13
Окно формирования и загрузки бегущих строк в режиме *Internal Lines*



Окно состоит из секции шрифтов **Loading Fonts**, секции установок **Settings**, секции оперативного выбора сцен **Select Scene**, секции загрузки стиля по умолчанию **Default Style**, секции установки отступов бегущей строки **Line Intervals**, секции файлов строк для загрузки **Available Lines**, секции редактирования / предпросмотра строки **Line**, секции управления загрузкой **Lines Control** и секции загруженных строк **Loading Lines**.

Панель инструментов секции **Line** содержит следующие кнопки:

-  – сохранить файл,
-  – сохранить файл с именем,
-  – вырезать фрагмент текста в буфер обмена,
-  – копировать фрагмент текста в буфер обмена,
-  – вставить фрагмент текста из буфера обмена,
-  – выделить все,
-  – очистить поле строки
- P** – вставить точку остановки (паузу).

Стиль по умолчанию предназначен для случая, когда запуск строки осуществляется с лицевой панели устройства (или с пульта управления – для PDMX-2004 или PDMX-2006). Для того, чтобы загрузить стиль по умолчанию, нужно выбрать необходимые параметры – шрифт (секция **Loading Fonts**), прозрачность подложки и символов, скорость строки и ее положение на экране (секция **Settings**), величину отступов (секция **Line Intervals**) и нажать кнопку **Load** секции **Default Style**. В случае, если загрузка стиля по умолчанию осуществлена успешно, будет выведено сообщение: `Loading is complete successfully!`

При входе в окно формирования и загрузки строк, параметры секции шрифтов и секции установок устанавливаются в соответствии со стилем по умолчанию.

В секции **Line Intervals** устанавливаются отступы бегущей строки от левой (**Left**) и правой (**Right**) границ телевизионного экрана. Минимальное значение отступа – 0 пикселей, максимальное – 255.

Секция **Lines Control** содержит следующие кнопки:

Load – загрузить строку в память устройства,

Delete – удалить строку из памяти устройства (строки удаляются только с конца списка – для того, чтобы удалить строку и все последующие за ней, нужно выделить ее с помощью мыши в секции **Loading Lines**). После подачи команды дождитесь сообщения: `Successfully deleted!`

Delete All – удалить все строки, загруженные в память устройства (перед удалением будет выведен запрос: `All lines will be deleted. Are you sure?`) После подачи команды дождитесь сообщения: `Successfully deleted!`

Preview – начнется загрузка бегущей строки, выбранной в списке **Loading Lines** (если строка не выбрана – будет выведено сообщение: `The line has not been selected!`), строка будет выводиться в канале *preview* устройства,

Prw + Prg – начнется загрузка бегущей строки, выбранной в списке **Loading Lines** (если строка не выбрана – будет выведено сообщение: `The line has not been selected!`), строка будет выводиться в каналах *preview* и *program* устройства,

Pause – остановить движение строки и оставить ее на экране (пауза),

Continue – продолжить движение бегущей строки с текущего места,

Off – выключить строку, запущенную в данный момент.

Cycling Line – если отмечено это состояние, то запущенная строка будет воспроизводиться по кругу до тех пор, пока не будет выключена с помощью кнопки **Off** или с лицевой панели (или пульта) устройства.

При работе с устройствами PVDP-1005, PVDP-1006, PDMX-2004 и PDMX-2006, запуск строки осуществляется только с помощью кнопки **Prw + Prg** (кнопка **Preview** недоступна) - строка будет выводиться в том канале, который установлен в устройстве (с лицевой панели или с пульта управления).

Секция **Loading Lines** содержит только первые 30 символов загруженных строк.

Для того, чтобы загрузить строку в память устройства, нужно:

1) Набрать текст бегущей строки в поле **Line** или выбрать готовую (заранее сохраненную) строку в секции **Available Lines**.

2) Задать точки остановок и их продолжительность с помощью кнопки **P**.

Точка остановки представляет собой служебный тэг вида: $\langle p=\text{число} \rangle$. Число – это время остановки в секундах, может быть от 1 до 65535. Строка будет остановлена в самой левой позиции экрана на символе, перед которым вставлена точка остановки. По истечении времени, указанном в точке остановки, движение строки будет автоматически продолжено.

Запрещается:

– Указывать более одной точки остановки подряд – конструкция вида " $\langle p=5 \rangle \langle p=3 \rangle$ Телефон 222-33-44" является неправильной.

– Вводить нечисловое значение точки остановки – конструкция вида " $\langle p=AA \rangle$ Телефон 222-33-44" является неправильной.

– Вводить вложенные точки остановки – конструкция вида " $\langle p=\langle p=10 \rangle \rangle$ Телефон 222-33-44" является неправильной.

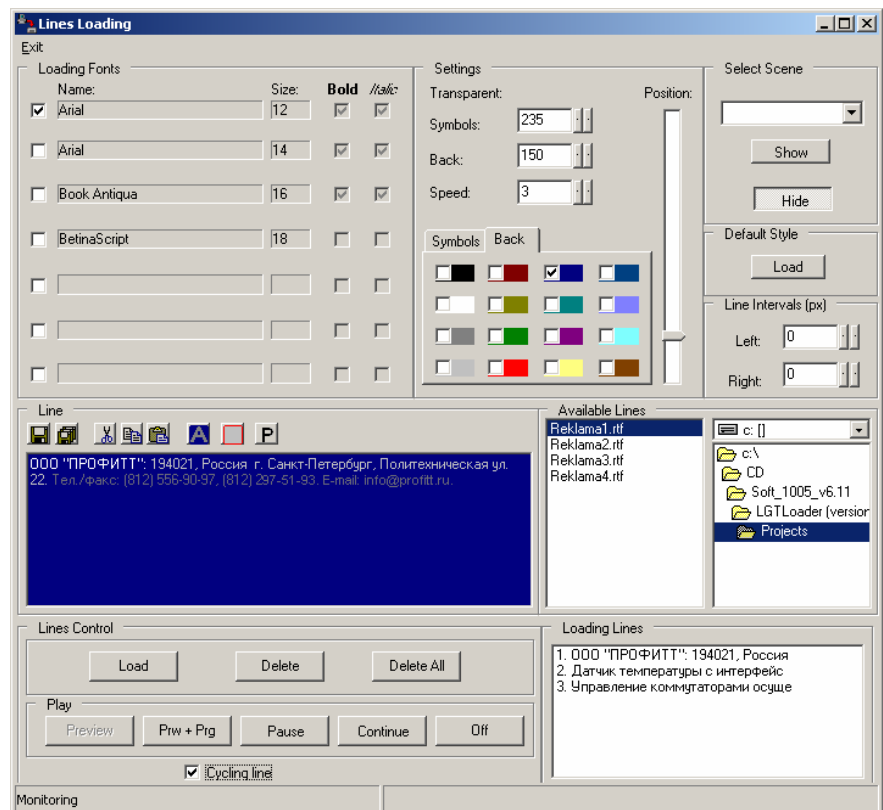
3) Задать цвета символов бегущей строки (**только после того, как выставлены точки остановки!**). Каждый символ может иметь свой цвет, выбираемый из загруженной палитры – для этого нужно выделить с помощью мыши фрагмент или весь текст бегущей строки (кнопка **Select All**) и отметить соответствующий цвет на вкладке **Symbols** секции **Settings**.

4) Нажать кнопку **Load** секции **Lines Control** и дождаться, когда строка появится в конце списка загруженных строк **Loading Lines**.

В память устройства записывается только содержание строки, цвет символов и информация о точках остановок. Остальные параметры – шрифт, прозрачность подложки и символов, скорость строки и ее положение на экране передаются в момент запуска строки (см. ниже).

Пример окна с установленными параметрами приведен на рис. 14.

Рис. 14
Пример окна Lines Loading с установленными параметрами



Для того, чтобы запустить строку, нужно:

- 1) С помощью мыши выбрать строку в секции **Loading Lines**,
- 2) Задать параметры строки – шрифт (секция **Loading Fonts**), прозрачность подложки и символов, скорость строки, положение строки на экране (секция **Settings**), отступы строки от границ экрана (секция **Line Intervals**),
- 3) Нажать кнопку **Preview** или **Prw + Prg** секции **Lines Control**,
- 4) Если необходимо выключить строку до окончания ее движения – воспользуйтесь кнопкой **Off** секции **Lines Control**.

Для того, чтобы запустить строку с лицевой панели устройства, выберите пункт меню RUN STRING, с помощью кнопок "влево"- "вправо" выберите номер строки и нажмите кнопку ENTER. Строка будет выводиться с использованием стиля по умолчанию (см. выше).

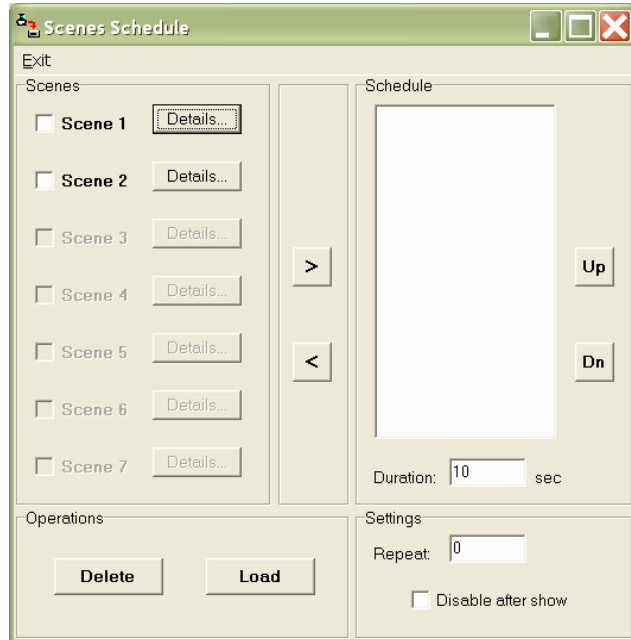
Для выключения строки выберите пункт меню RUN STRING, с помощью кнопок "влево"- "вправо" выберите значение OFF и нажмите кнопку ENTER.

Следует иметь в виду, что в режиме *External Lines* (см. пп. 2.6) остановка строки осуществляется вручную и тэги вида $\langle r=\text{число} \rangle$ игнорируются (передаются, как обычные символы и будут выведены на экран).

2.8 Смена сцен по расписанию

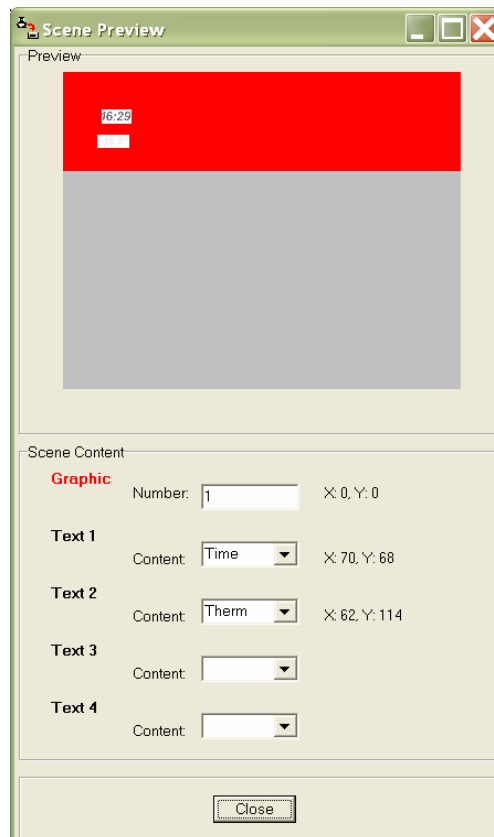
Расписание смены сцен формируется в окне **Scenes Schedule**, которое вызывается с помощью пункта меню *System Tools | Scenes Schedule* и имеет вид, изображенный на рис. 15.

Рис. 15
Окно формирования расписания Scenes Schedule



В секции **Scenes** этого окна отображается список сцен, загруженных в устройство. С помощью кнопки **Details...** вызывается окно просмотра **Scene Preview** для выбранной сцены (см. рис. 16).

Рис. 16
Окно просмотра сцены Scene Preview



Окно **Scene Preview** содержит информацию о логотипе и текстовых окнах, которые входят в сцену и их координаты. Выход из этого окна осуществляется с помощью кнопки **Close**.

Секция **Schedule** окна **Scenes Schedule** содержит последовательность сцен для автоматической смены по расписанию. Сортировка расписания осуществляется с помощью кнопок **Up** и **Down**, в поле **Duration** вводится интервал удержания сцены (от 1 секунды до 65535 секунд, что составляет 18 часов 12 минут 15 секунд).

Секция **Settings** содержит поля **Repeat** – задает количество повторений последовательности сцен (0 – показывать расписание неограниченное количество времени) и **Disable after show** – выключать расписание после показа (отмеченное состояние).

Секция **Operations** содержит кнопки **Delete** – удалить расписание и **Load** – загрузить расписание.

Кнопка **>** – добавить выбранную сцену в расписание, **<** – удалить сцену из расписания.

Для того, чтобы производить какие-либо операции со сценой внутри расписания (переместить, удалить), необходимо сначала выделить ее имя с помощью мыши.

Рассмотрим пример создания расписания смены сцен. Пусть нам требуется в течении 10 секунд удерживать **Scenel**, затем в течении 20 секунд удерживать **Scene2**. Эту последовательность следует показать 20 раз, после чего выключить расписание.

1) Задайте интервал удержания для **Scenel** – в поле **Duration** введите число 10, затем в секции **Scenes** с помощью мыши выделите **Scenel** и нажмите кнопку **>**.

2) Задайте интервал удержания для **Scene2** – в поле **Duration** введите число 20, затем в секции **Scenes** с помощью мыши выделите **Scene2** и нажмите кнопку **>**.

3) Затем в поле Repeat введите число 20 и отметьте состояние **Disable after show**.

4) Нажмите кнопку **Load**.

На рис. 17 приведен пример окна **Scene Preview** с установленными параметрами, приведенными выше.

Рис. 17
Окно формирования расписания с установленными параметрами



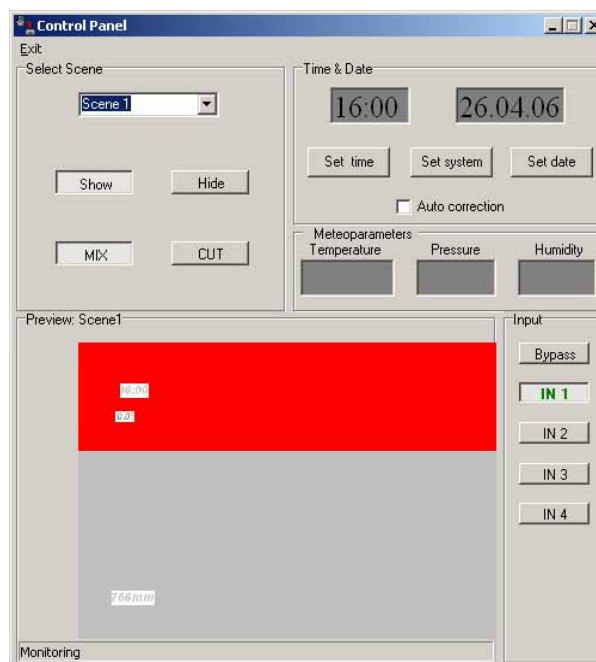
Если расписание загружено успешно – будет выведено сообщение `Schedule loading is complete successfully!`

После успешного удаления расписания будет выведено сообщение `Successfully deleted!`

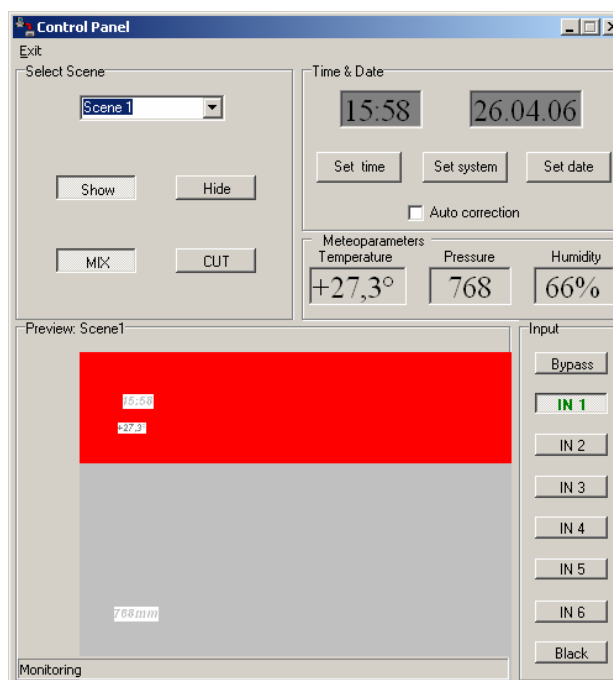
2.9 Окно управления

Окно управления **Control Panel** вызывается с помощью пункта меню **Control Panel** и в зависимости от вида устройства управления, имеет вид, изображенный на рис. 18.

Рис. 18
Окно управления для
видеопроцессоров
серии PVDP-1005



Окно управления для
видеопроцессоров
серии PVDP-1006,
PVDP-1007 и микшеров
серий PDMX-2004,
PDMX-2006 и
PDMX-2007



В окне управления выполняются следующие функции:

- смена сцен (секция **Select Scene**),
- изменение состояния текущей сцены (кнопки **Show** – показать сцену, **Hide** – скрыть сцену),
- изменение способа смены сцен (кнопки **Mix** и **Cut**),

- просмотр расположения логотипа и текстовых окон текущей сцены (секция **Preview**),
- просмотр текущих показаний датчиков температуры, давления, влажности и времени (секции **Timer & Date** и **Meteoparameters**),
- ручная и автоматическая корректировка цифровых часов (ручная – кнопка **Set time**, автоматическая – отмеченное состояние **Auto correction**);
- корректировка системного времени компьютера от показаний внутренних часов устройства (которые, в свою очередь, могут быть подстроены от датчика точного времени GPS PTT-096) (кнопка **Set system time**);
- корректировка даты устройства (кнопка **Set Date**);
- контроль наличия внешних датчиков – температуры PTC-095, атмосферного давления, относительной влажности воздуха и точного времени GPS PTT-096;
- переключение входов устройства (секция **Input**) (недоступна для логотипа Proflex серии PNLG-33XX).

Во время активности окна управления, осуществляется непрерывное считывание статуса устройства (текущая сцена, состояние текущей сцены, показания датчиков и информация об их наличии) (строка статуса внизу экрана содержит сообщение *Monitoring*). Если связь с устройством будет потеряна, то строка статуса будет содержать сообщение *Monitoring error*. В случае, если мониторинг осуществляется с ошибками, строка статуса будет содержать сообщение: *Monitoring (error code #<код ошибки>)*.

В режиме автоматической смены сцен в заголовке поля **Preview** отображается номер сцены, активной в данный момент.

Окно отображения показаний внешнего датчика точного времени GPS содержит информацию о текущем времени/дате, установленных в устройстве. Если датчик не подключен к устройству по сети RS-485, то окна отображения времени/даты будут иметь темно-серый цвет, а устройство будет выводить время/дату от внутренних цифровых часов.

Если после последней корректировки времени/даты от датчика GPS, время будет изменено вручную с лицевой панели устройства или от компьютера, то окно отображения времени/даты изменит цвет на темно-серый до тех пор, пока устройство снова не получит информацию от датчика GPS.

Для изменения значения часов и минут внутренних часов устройства следует вручную ввести в поле, содержащем текущее время, требуемое время и нажать кнопку **Set time**. Во время редактирования поле времени будет иметь ярко-красный цвет и считывание статуса устройства будет приостановлено (строка статуса будет содержать сообщение: *Monitoring halted. Editing...*). В случае, если требуется отменить ввод, следует нажать клавишу *Escape*.

Автоматическая корректировка часов производится в случае, если отмечено состояние **Auto correction**. Корректировка осуществляется по системному времени компьютера в случае, если показания часов устройства и системного времени компьютера отличается более, чем на одну секунду.

Корректировка системного времени компьютера от показаний внутренних часов устройства осуществляется с помощью кнопки **Set sytem time**. В случае, если системное время не может быть установлено, будет выведено сообщение *Cannot correct computer system time!*

Для изменения значения даты устройства следует вручную ввести в поле, содержащем текущую дату, требуемую дату и нажать кнопку **Set date**. Во время редактирования поле даты будет иметь ярко-красный цвет и считывание статуса

устройства будет приостановлено (строка статуса будет содержать сообщение: *Monitoring halted. Editing...*). В случае, если требуется отменить ввод, следует нажать клавишу *Escape*.

Окна отображения температуры, давления и влажности содержат информацию о данных внешних датчиков температуры, атмосферного давления и относительной влажности воздуха, если они подключены к устройству по сети RS-485. Если датчики не подключены, то окна отображения будут иметь темно-серый цвет и не будут содержать данных. В случае, если от датчиков в течении некоторого времени не было получено информации о температуре, атмосферном давлении и влажности воздуха, то окна отображения также примут темно-серый цвет и будут содержать последние полученные значения.

Вид секции **Input** зависит от вида устройства управления – для видеопроцессоров серии PVDP-1005 она содержит кнопки **Bypass** и **IN 1 – IN 4**, для микшеров PDMX-2004, PDMX-2006, PDMX-2007 и видеопроцессоров PVDP-1006, PVDP-1007 – кнопки **Bypass**, **IN 1 – IN 6** и **Black** (для микшеров PDMX-2007 и видеопроцессоров PVDP-1007 – кнопка **Bypass** отсутствует). В случае если кнопка нажата, значит, выбран соответствующий вход.

Переключение входов возможно и непосредственно из окна **Control Panel**. Для этого необходимо нажать на соответствующую кнопку с номером входа или кнопку **Bypass**, **Black**.

Для микшеров PDMX-2004, PDMX-2006 и PDMX-2007 состояние кнопок отображает состояние линейки *PROGRAM*. При этом, с пульта управления микшером возможно раздельное переключение входов видео и звука (т.н. "расщепление"). В секции **Input** данная ситуация отображается следующим образом: кнопка входа, на котором выбрано видео будет нажатой, а кнопка входа, на котором выбран звук будет иметь надпись зеленого цвета.

При переключении входов микшера от компьютера (секция **Input**) **всегда осуществляется одновременное переключение видео и звука** (без "расщепления"). При этом, сначала переключается вход на линейке *PRESET*, а затем производится микширование. В случае, если не произошло успешного переключения на линейке *PRESET*, микширование произведено не будет и появится сообщение: *Chosen input not allowed!* в случае, если выбранный вход не сконфигурирован или *Chosen input does not exist!* если выбранный вход не существует.

Если надпись на кнопке **Bypass** окрашена в красный цвет, значит, включен режим *BYPASS AUTO* (только для микшеров PDMX-2004 и PDMX-2006 и видеопроцессора PVDP-1006).

Выход из окна управления осуществляется с помощью пункта меню **Exit**.

3. Сообщения об ошибках устройства

Меню *Help* | *Error Codes* основного окна программы содержит список кодов ошибок устройства:

| <i>Код ошибки</i> | <i>Расшифровка</i> | <i>Возможные причины возникновения</i> | <i>Способы устранения</i> |
|-------------------|--|---|--|
| #20 | Impossible to turn the logotype on cause is was deleted from the device Логотип, указанный в сцене, не загружен | Логотип был удален из списка загруженных | Загрузите логотип с номером, указанным в описании сцены или отредактируйте и перегрузите сцену, включив в нее существующий логотип |
| #50 | Flash-card doesn't respond Ошибка записи данных во flash-память | Сбой в работе микросхемы flash-памяти | Перезапустите устройство. В случае, если ошибка будет повторяться – обратитесь к разработчику |
| #51 | Impossible to change the style - line is on Невозможно изменить стиль бегущей строки – строка включена | Во время загрузки строки произошел сбой в обмене информации с устройством, строка осталась включенной на экране | Выключите строку с лицевой панели устройства или нажмите кнопку Off секции Loading |
| #61 | Logotype with this number isn't loaded Графического логотипа с указанным номером не существует | Сбой в обмене с устройством | Перезапустите устройство или программу |
| #62 | Style with this number isn't loaded Стиль с запрашиваемым номером не загружен | Попытка назначить текстовому окну стиль с номером, который не был загружен в устройство | Загрузите стиль с этим номером или выберите другой стиль |
| #63 | Scene with this number isn't loaded Запрашиваемая сцена не загружена | Попытка включить сцену, которая не была загружена | Загрузите сцену с этим номером или включите существующую сцену |
| #64 | Memory is full Переполнение памяти бегущих строк | Общее количество символов бегущих строк, загруженных в память, превысило допустимый предел (примерно 30 000 символов) | Удалите ненужные или редко используемые строки |
| #85 | Line was turn off from front panel Ошибка загрузки бегущей строки – строка выключена | Бегущая строка была выключена вручную с лицевой панели устройства | Начните загрузку бегущей строки заново |

| | | | |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------|---|
| #90 | Wrong command Ошибка в команде | Сбой в обмене с устройством | Перезапустите устройство или программу |
| #99 | Wrong data Ошибка данных | Сбой в обмене с устройством | Перезапустите устройство или программу |

Сообщение `Device is not ready!` свидетельствует о потере связи с устройством. Проверьте целостность кабеля или попробуйте перезапустить устройство.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

| <i>Номер цвета</i> | <i>R</i> | <i>G</i> | <i>B</i> | <i>Цвет</i> |
|--------------------|----------|----------|----------|-------------------|
| 1 | 0 | 0 | 0 | черный |
| 2 | 255 | 255 | 255 | белый |
| 3 | 128 | 128 | 128 | серый 50% |
| 4 | 192 | 192 | 192 | серый 75% |
| 5 | 128 | 0 | 0 | красный 50% |
| 6 | 128 | 128 | 0 | оливковый |
| 7 | 0 | 128 | 0 | зеленый 50% |
| 8 | 255 | 0 | 0 | красный |
| 9 | 0 | 0 | 128 | синий 50% |
| 10 | 0 | 128 | 128 | изумрудно-голубой |
| 11 | 128 | 0 | 128 | малиновый |
| 12 | 255 | 255 | 128 | светло-желтый |
| 13 | 0 | 64 | 128 | васильковый |
| 14 | 128 | 128 | 255 | сиреневый |
| 15 | 128 | 255 | 255 | сине-зеленый |
| 16 | 128 | 64 | 0 | коричневый |