

# "ТОПАЗ-МУЛЬТИМЕДИА" ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Руководство пользователя ДСМК.643.01334-01 99 01 РЭ Редакция 1 Файл: ДСМК.643.01334-01 99 01 РЭ [5].docx

Изменен: 11.02.25 Отпечатан: 11.02.25

## Принятые термины и обозначения:

АЗС – автозаправочная станция;

ВПК – встраиваемый промышленный компьютер;

ПО – программное обеспечение;

ТРК – топливораздаточная установка;

СУ – система управления.

# ООО "Топаз-сервис"

ул. 7-я Заводская, зд. 60, стр. 1, г.Волгодонск, Ростовская область, Россия, 347360

тел./факс: +7(8639)27-75-75 - многоканальный

техподдержка: для РФ +7(800)700-27-05, международный +7(961)276-81-30

сайт, эл.почта: http://topazelectro.ru, info@topazelectro.ru

## Содержание

И	Лстория изменений		
1	Общие сведения	. 4	
2	Требования к компьютеру	. 4	
3	Подготовка к работе и настройка	. 5	
4	Порядок работы	. 9	

Приложениа А – Пример файла параметров скинов для экрана с разрешением 1920х1080

Приложениа Б – Эскиз видимой части экрана мультимедийной ТРК для экрана с разрешением 1920х1080 (монитор 21,5 дюйма)

## История изменений

В таблице 1 кратко перечислены основные изменения ПО, для описания которого выпускается новая редакция руководства пользователя. При незначительных изменениях возможно появление новой версии ПО без выпуска новой редакции документа.

Таблица 1

№ ред.	Основные изменения		
[1]	<ul> <li>Добавлено звуковое оповещение для газовых АЗС;</li> <li>Добавлен параметр выбора валют, формата цены;</li> <li>Расширено количество сторон до 30;</li> <li>Добавлен редактор названия видов топлива</li> </ul>		

Настоящее руководство пользователя предназначено для изучения принципа работы программного обеспечения "Топаз-Мультимедиа" в составе мультимедийных ТРК с целью обеспечения правильности его применения.

#### 1 Общие сведения

- 1.1 Программное обеспечение "Топаз-Мультимедиа" предназначено для работы в составе мультимедийных установок топливораздаточных серии "Топаз" (далее ТРК/УТ) и позволяет осуществлять трансляцию видеороликов на экраны ТРК/УТ, отображать на этом экране информацию о наливах и проигрывать звуковые оповещения.
- 1.2 ПО устанавливается на встраиваемый промышленный компьютер с предустановленной операционной системой "Windows", к которому подключены экраны и динамики. Для получения информации о наливах ВПК подключается к блоку управления ТРК/УТ. Схема подключений приведена в паспорте на ТРК/УТ.

Использование операционной системы "Windows" позволяет устанавливать систему управления контентом сторонних производителей.

- 1.3 ПО "Топаз-Мультимедиа" обеспечивает:
- непрерывное воспроизведение мультимедиа (изображений и видеороликов) из локальной папки ВПК;
- вывод на экран информации о заданном заказе и ходе выполнения налива топлива;
- проигрывание звуковых оповещений при определенных событиях, происходящих на ТРК/УТ во время обслуживания клиента;
- получение данных о состоянии рукава от блока управления ТРК/УТ;

# 2 Требования к компьютеру

ПО "Топаз-Мультимедиа" устанавливается на встраиваемом промышленном компьютере с операционной системой "Windows" версий 7, 8, 8.1, 10. Для корректной работы рекомендуется следующая конфигурация ВПК:

- объем оперативной памяти не менее 4 Гб;
- объем свободного пространства на жестком диске не менее 2
   Гбайт:
- поддержка вывода на экран изображения с разрешением 1024x768, 1600x900 или 1920x1080 (при подключении двух мониторов, у них должно быть одинаковое разрешение);
- поддержка разделения экрана (при установке в двухстороннюю ТРК/УТ);
- наличие хотя бы одного порта ввода-вывода СОМ и двух портов ввода-вывода USB.

# 3 Подготовка к работе и настройка

- 3.1 Установка ПО, а также настройка совместной работы ПО и оборудования, выполняется на заводе-изготовителе.
  - 3.2 Для изменения заводских настроек:
- подключить клавиатуру и мышь к разъемам встроенного промышленного компьютера;
  - запустить программу (TopazPlayer.exe);
  - свернуть видеоролик нажатием клавиш Win+D;
  - в системном трее Windows найти значок Топаз-плеер;



– войти в контекстное меню настройки, которое появляется по клику правой кнопки мыши на иконке приложения на панели задач в области уведомлений (рисунок 1);

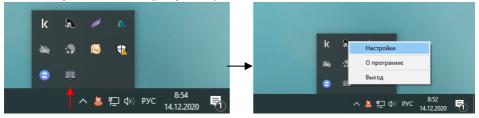


Рисунок 1

- в появившемся окне (рисунок 2) изменить параметры.

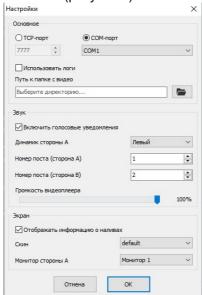


Рисунок 2

Описание доступных параметров:

- СОМ порт в этой настройке указывается СОМ порт, к которому подключен интерфейсный кабель от блока управления ТРК/УТ или СУ;
- **Использовать логи** настройка включает запись логов обмена между ВПК и блоком управления ТРК/УТ или ВПК и СУ. Рекомендуется включать только на время решения проблем в работе ТРК/УТ. Иначе, накопившиеся логи придется удалять вручную;
- **Путь к папке с видео** путь к папке, в которой хранятся видеоролики или изображения для воспроизведения;
- **Включить голосовые уведомления** настройка включает проигрывание звуковых уведомлений через динамики;
- **Динамик стороны А** выбор канала для уведомлений стороны А ТРК/УТ (левый или правый);
- Номер поста (сторона A) номер рукава на АЗС (в конкретной ТРК/УТ должен находиться на стороне A);
- **Номер поста (сторона В)** номер рукава на АЗС (в конкретной ТРК/УТ должен находиться на стороне В);
- Громкость видеоплеера уровень громкости видеоролика (на громкость уведомлений не влияет);
- **Отображать информацию о наливах** настройка включает отображение информации о наливе на экране;
- Скин настройка позволяет выбрать папку скинов для отображения информации о наливе;
- **Монитор стороны A** номер монитора, находящегося на стороне A. Первый монитор основной монитор Windows независимо от нумерации экранов в операционной системе;
- **Выбор валюты -** доступен выбор валюты: армянский драм, российский рубль, узбекский сум и казахский тенге;
- **Выбор параметра цены топлива** из параметров 445,446,477 формируется маска, под которую подбираются сумма, цена и объем. По умолчанию используется формат с 2 числами после разделителя дробной части. Если целая часть не вмещается в заданный размер, то отображается полностью, например, при формате 32 число 1234 будет отображено как "1234.00".
- 3.3 Скины хранятся в отдельной папке в каталоге установки программы. Внутри этой папки формируется следующая структура папок:
  - skins
  - default
  - 1920x1080
  - 1600x900
  - 1024x768

В каждой папке вложен файл background.png с фоновой картинкой для OSD и файл параметров params.ini. Пример файла background.png приведен на рисунке 3, диагональ монитора 21,5 дюйм (см. Приложение Б).

Пример файла параметров скинов приведен в приложении А.

По желанию, изменив файл параметров скинов, пользователь может изменить параметры отображения информации о наливе: цвет, высоту букв, координаты размещения.

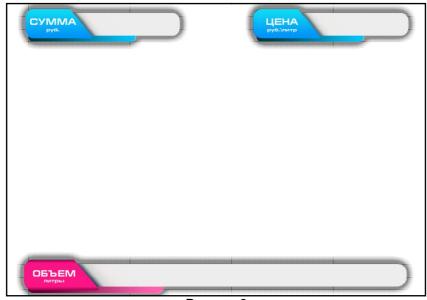


Рисунок 3

3.4 При настройке плеера в каталоге установки программы автоматически создается файл настроек "settings.ini" (рисунок 4).

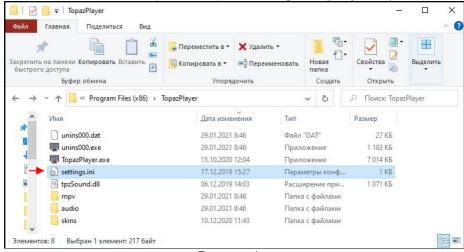


Рисунок 4

В этом файле, в секции [FUELS] можно просмотреть, а также, при необходимости, добавить коды и названия видов топлива, которые будут отображаться на экране мультимедиа.

Добавлять нужно сокращенные названия видов топлива, в формате: <код топлива>=<название топлива> (рисунок 6).

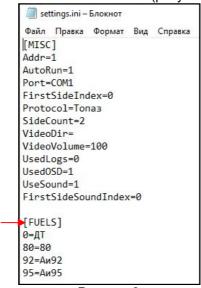


Рисунок 6

Если файла "settings.ini" нет в каталоге установки программы, то нужно скопировать находящийся по умолчанию в папке файл "settings\_template.ini" и переименовать в "settings.ini".

Доступно редактирование видов топлива с помощью сервисной программы "Настройка Топаз (универсальная) на вкладке "Виды/марки топлива" (рисунок 7). После изменения конфигурации записать новые значения кнопкой "Записать". Актуальная версия программы доступна на сайте www.topazelectro.ru.

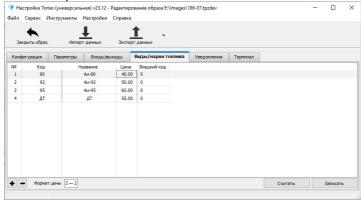


Рисунок 7

## 4 Порядок работы

4.1 Если при настройке была активирована функция "Автозапуск", то при включении ТРК/УТ "Топаз-Мультимедиа" автоматически запускается из автозагрузчика. Для запуска программы вручную необходимо подключить мышь к разъему встроенного промышленного компьютера и два раза кликнуть левой кнопкой мыши по ярлыку программы "ТораzPlayer.exe" на рабочем столе.

На экранах начнется трансляция видеороликов из директории с видео, указанной при настройке. При поступлении заказа на установку поверх видеороликов транслируется информация о заказе и процесс его выполнения с числовыми данными.

Примечание – Рекомендуемое экранное разрешение видеороликов – 720р.

Пример отображения информации о процессе налива на экране ТРК/УТ со скином, установленным по умолчанию, приведен на рисунке 8. Отображается выбранный вид топлива, цена за литр, стоимость и объем заказа. Во время отпуска топлива вместо информации о заказе отображаются значения стоимости и объема текущей отпущенной дозы. В нижней части экрана горизонтальная шкала процесса налива окрашивается в синий цвет по мере достижения заданной дозы.

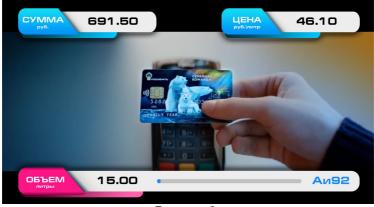


Рисунок 8

4.2 Если при настройке, в разделе "Звук" отмечено "Использовать уведомления", то динамики привязанной при настройке стороны установки транслируют звуковые уведомления при снятии и возврате раздаточного крана ТРК/УТ, включении насоса и отсутствии потока топлива, окончании заправки. ПО обеспечивает возможность озвучивания 9 событий путем воспроизведения аудиофайлов, хранящихся в папке "audio" в каталоге установки программы (см. рисунок 9 и таблицу 2).

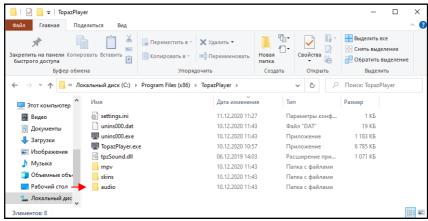


Рисунок 9

Таблица 2

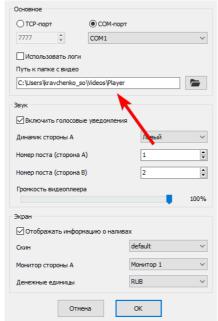
Событие	Заводское голосовое сообщение	Размещение аудиофайла и его наименование			
События для АЗС отпускающих нефтепродукты (любые виды топлива, настроенные в БУ, кроме "СГ")					
Снятие топливораздаточного крана при свободном состоянии УТ/ТРК	Приветствуем вас на нашей заправочной станции. Вы выбрали вид топлива "xx"	Папка: "audio/fuels"; для добавления вида то- плива достаточно доба- вить аудио с его кодом и озвучкой. "xx" – код топлива (дол- жен совпадать с настро- енным в БУ);			
	на колонке номер "уу"	Папка: "audio/sides"; "уу" – сторона колонки			
Начат отпуск топлива, но топливо в бак не поступает (например, не нажат рычаг или сработал клапан от- сечной на кране)	Заправка не выполняется. Нажмите рычаг на заправочном кране	Папка: "audio" Файл: "FillNotStarted.mp3"			
Пауза налива при начатом отпуске топлива (например, не нажат рычаг или сработал клапан отсечной на кране)	Заправка не выполняется. Если бак еще не наполнен, нажмите рычаг на заправочном кране	Папка: "audio" Файл: "FillNotProgress.mp3"			
Налив завершен, но кран не возвращен на УТ/ТРК	Заправка окончена. Не забудьте вернуть кран в колонку и за- крыть бак автомоби-	Папка: "audio" Файл: "ReturnNozzle.mp3"			

Событие	Заводское голосовое сообщение	Размещение аудиофайла и его наименование				
	ля					
Налив завершен и кран возвращен на УТ/ТРК	Спасибо, что выбрали нашу заправочную станцию. Ждем вас снова. Счастливого пути	Папка: "audio" Файл: "End.mp3"				
События для АЗС отпускающих сжиженный газ						
(виды топлива, настроенные в БУ: "СГ")						
Снятие топливораздаточного крана при свободном состоянии УТ/ТРК	Приветствуем вас на нашей заправочной станции. Начинается отпуск топлива на колонке номер "уу"	Папка: "audio" Файлы: "1_уу.mp3", где уу – сторона колонки				
Начат отпуск топлива, но топливо в бак не поступает	Внимание! Отпуск топлива не начался. Обратитесь к заправщику	Папка: "audio" Файл: "FillNotStarted.mp3"				
Пауза налива при начатом отпуске топлива	Отпуск топлива пре- кратился. Если ав- томобиль полностью заправлен, нажмите на колонке кнопку "стоп"	Папка: "audio" Файл: "FillNotProgress.mp3"				
Налив завершен, но кран не возвращен на УТ/ТРК	Отпуск топлива завершен. Не забудьте установить топливный рукав в колонку	Папка: "audio" Файл: "ReturnNozzle.mp3"				

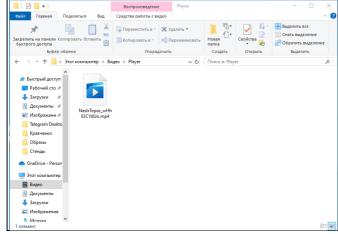
- 4.3 Для замены аудиофайлов необходимо:
- загрузить новый аудиофайл в папку "audio";
- переместить в другую папку аудиофайл, который требуется заменить:
- изменить наименование загруженного аудиофайла на наименование аудиофайла, перемещенного в другую папку.
- 4.4 Примечание для транслирования звуковых уведомлений осуществляемых для рукавов отпускаемых сжиженный газ подмены аудиофайлов не требуется! При чтении видов топлива программа запоминает, какой рукав является газовым, и воспроизводит для него соответствующий аудиофайл. На данный момент газовым считается рукав, на котором находится топливо с кодом 1 Сжиженный газ. Для замены видеоролика на мультимедийной ТРК необходимо:
  - свернуть видеоролик нажатием клавиш Win+D;
  - в системном трее Windows найти значок Топаз-плеер;



- нажать правой кнопкой мыши;
- выбрать пункт «Настройки»;
- здесь можно будет увидеть путь к папке, где размещены видеоролики;



- нажать кнопку «ОК»;
- открыть через «Проводник Windows» папку с видеороликами;



добавить или заменить видеофайлы;

- перезапустить Топаз-плеер:
  - а. нажать правой кнопкой мыши на значок Топаз-плеер в трее;
  - b. выбрать «Выход»;
  - с. запустить Топаз-плеер двойным нажатием по ярлыку на рабочем столе.
- 4.5 При необходимости выключения ТРК/УТ, для корректного завершения работы ПО необходимо:
- дождаться окончания выдачи топлива;
- обесточить ТРК/УТ, не отключая питание ВПК от источника бесперебойного питания;
  - открыть дверь блока индикации и управления ТРК/УТ;
  - нажать на кнопку питания ВПК (одно короткое нажатие);
- дождаться, пока погаснет светодиод "Питание". После этого компьютер считается выключенным.

Приложение А Пример файла параметров скинов для экрана с разрешением 1920х1080 [sum] fontName=EuropeExt fontSize=36 color=black coordX=370 coordY=80 rectHeight=100 rectWidth=450 [price] fontName=EuropeExt fontSize=36 color=black coordX=1420 coordY=80 rectHeight=100 rectWidth=450 [volume] fontName=EuropeExt fontSize=36 color=black coordX=370 coordY=904 rectHeight=100 rectWidth=450 [warning] fontName=EuropeExt fontSize=36 color=white backgroundColor=0x0000FF coordX=550 coordY=480 rectHeight=100 rectWidth=1000 fontName=EuropeExt fontSize=36 color=black coordX=1420 coordY=900 rectHeight=100 rectWidth=450 [progress] coordX=800 coordY=922

width=630 height=60 color=0xFF8C19

backgroundColor=0xFF808080

Каждая секция отвечает за настройки своего элемента:

- [sum] отображение суммы во время выполнения заказа
- [price] отображение цены во время выполнения заказа
- [volume] отображение объема во время выполнения заказа
- [warning] предупреждение "Внимание! Не забудьте повесить пистолет!"
- [fuel] отображение вида топлива во время выполнения заказа
  - [progress] отображение полосы прогресса во время налива
     Настройки каждого строкового элемента идентичны:
  - **fontName** имя шрифта
  - **fontSize** размер шрифта
  - color цвет букв
- coordX координата X верхнего левого угла прямоугольника для размещения текста
- coordY координата Y верхнего левого угла прямоугольника для размещения текста
  - rectHeight высота прямоугольника для размещения текста
  - **rectWidth** ширина прямоугольника для размещения текста Для элементов **[warning]** и **[progress]** добавляются настройки:
  - width ширина элемента
  - height высота элемента
- color цвет элемента для [progress] и цвет букв для [warning]
  - backgroundColor цвет фона
  - sumTitle сумма
  - sumHint название валюты
  - priceTitle цена
  - **priceHint** денежная единица за литр
  - volumeTitle объем
  - volumeHint литр

В настройках цвета можно использовать, как строковые обозначения цветов (red, green, blue и т.п.), так и обозначения цветов в НЕХ.

# Приложение Б Эскиз видимой части экрана мультимедийной ТРК для экрана с разрешением 1920х1080 (монитор 21,5 дюйма)

Эскиз видимой части экрана мультимедийной ТРК

