Генератор Титров

TC-200

Краткое руководство пользователя

www.datavideo.ru

Aug-07.2013
P/N: G082060688B1

Содержание

Содержание **2**

Упаковочный лист **3**

Описание **3**

Особенности **3**

Настройки TC-200 ..... **4**

Передняя Панель 5

Задняя Панель 5

Типичная Схема Подключения **6**

Настройка CG-200 ..... **7**

Краткая справка по работе CG-200 ..... **8**

Введение 8

Технические детали 8

Основные понятия 8

Свойства кадра 9

Интерфейс пользователя **13**

Меню 13

Режим редактирования 14

Предустановки 14

Примечание 15

TC-200/CG-200 Спецификация **16**

Описание

TC-200 является простым и удобным Генератором Титров. Чтобы сделать титры или субтитры, клиентам уже не нужно иметь высокопроизводительный ПК и дорогостоящее ПО. Он легко управляется с помощью несложной программы Генератора Титров CG-200, которая позволяет работать с обыкновенным, присоединенным через HDMI разъём и под управлением ОС Windows, ноутбуком или компьютером. Формат видео на выходе: 4:2:2 YCbCr + Alpha, или SDI вход - SDI выход.

Особенности

- Субтитры можно подготовить на ноутбуке или компьютере
- Программный интерфейс прост, как Microsoft Paint
- Поддерживает разрешение до 1080i
- Гибкий диапазон напряжений питания: 7 ~ 15 В
- Используется технология Windows DirectX, который является бесплатным ПО от корпорации Майкрософт
- Поддержка любых шрифтов True Type и Open Type Font, который доступен на системах клиента
- Имеется 3 режима: Genlock, внутренний Genlock и Overlay.

Упаковочный лист

1 x TC-200 Устройство

1 x Блок Питания

Минимальные требования к компьютеру:

WINDOWS XP или WINDOWS 7

3 ГГц Процессор

2Гбайт RAM

HDMI выход

Три режима работы TC-200

1. На HDMI вход подаётся сигнал от CG; На вход SDI подаётся живое видео в реальном времени, на SDI выходе также живое видео плюс CG наложение (2 идентичных сигнала, Опорный и Внутренний сигналы)

2. На HDMI вход подаётся сигнал от CG; вход SDI используется в качестве опорного сигнала, на SDI Выходе_1 Титры, а на SDI Выходе_2 альфа канал. (Режим внешней синхронизации)

3. На HDMI вход подаётся сигнал от CG; SDI Вход не используется, поэтому на SDI Выходе_1 SDI Титры, а на SDI Выходе_2 альфа канал (Внутренний Опорный Сигнал)

Настройки TC-200

Переключение режимов осуществляется программными DIP-переключателями, расположенными на корпусе устройства. Для выбора режима используется 6 переключателей.

Первые 3 переключателя определяют режим работы:

	SDI вход:	HDMI вход (с ПК)
000	1920x1080i/50Гц	1920x1080i/50Гц
001	1920x1080i/60Гц	1920x1080i/60Гц
010	1920x1080i/59Гц	1920x1080i/60Гц (вместо 1920x 1080i/59Гц)
011	1280x720p/50Гц	1280x720p/50Гц
100	1280x720p/60Гц	1280x720p/60Гц
101	1280x720p/59Гц	1280x720p/60Гц (вместо 1280x720p/59Гц)
110	720x576i/50Гц	1920x1080i/50Гц (обрезает на 720x576i/50Гц)
111	720x480i/59Гц	1920x1080i/60Гц (обрезает на 720x480i/60Гц)

Следующие 2 переключателя (4,5): режим преобразования HDMI в 2 SDI сигнала:

00 - сигнал HDMI делится на титры и альфа-канал.

01 - сигнал HDMI делится на титры и альфа-канал с Genlock-ом

10 - HDMI титры накладываются поверх входного SDI сигнала;

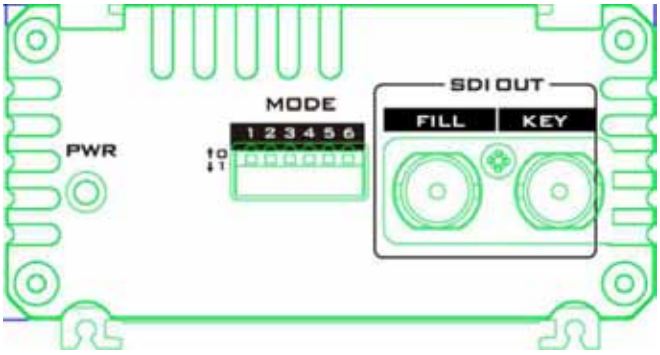
6-ой переключатель

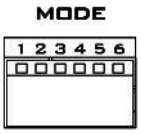
0 - Управление с ПК

1 - Управление с DIP-переключателей.

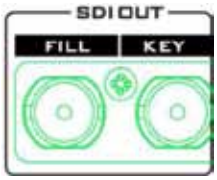
Разъёмы и Органы Управления

Передняя Панель





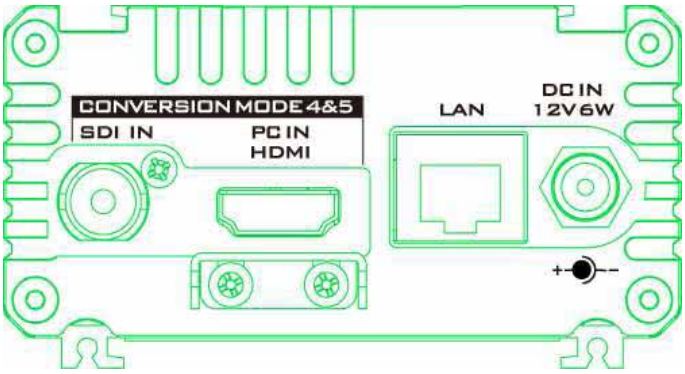
Мини Переключатель
Выбор режимов осуществляется с помощью 6 мини-переключателей



SDI Выход

BNC разъёмы SDI Выхода (сигналы Fill и Key)

Задняя Панель

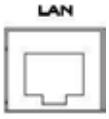


HD/SD - SDI Вход

BNC разъём SDI Вход.

PC Вход (HDMI)

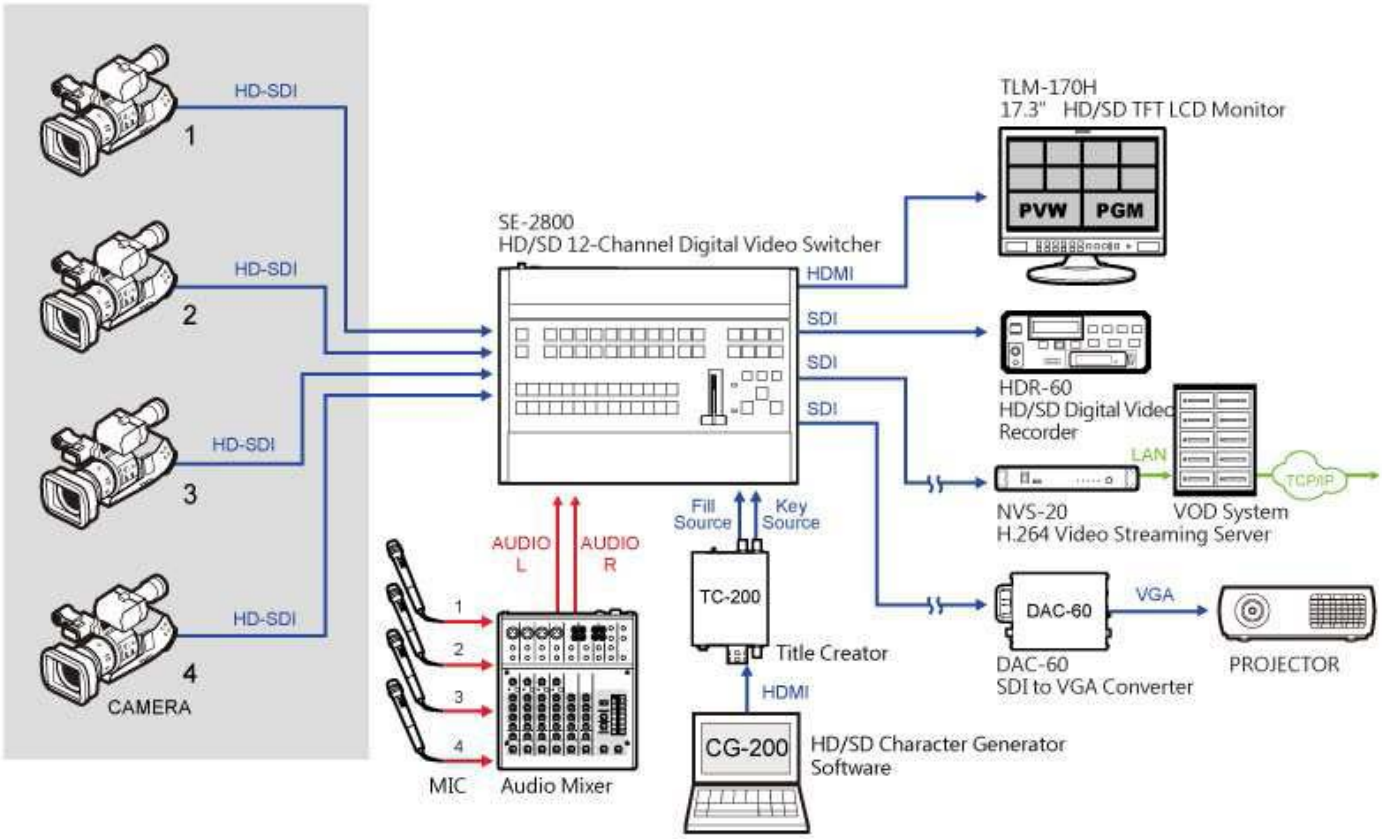
Видео вход от ПК (соединение HDMI кабелем)



Ethernet Порт (RJ-45)
100/10M base Ethernet Network интерфейс
Для обновления прошивки
Пульт управления (пока не доступен)

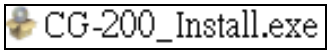
DC Вход
Подключите к этому разъему прилагаемый в комплекте блок питания 12В.
Соединение может быть зафиксировано кольцом с резьбой.

Типичная Схема Подключения



Настройка CG-200

TC-200, для подключения к ноутбуку или компьютеру, имеет Ethernet разъём, с помощью которого, через программу CG-200, можно управлять всеми функциями.

Шаг_1:Нажмите на иконку 

для установки программы CG-200

Шаг_2: Шаг за шагом установите программное обеспечение CG.

Шаг_3:Когда закончите, дважды щелкните значек

,чтобы запустить программу.

Краткая справка по работе CG-200

Введение

CG-200 простая программа - Генератор Титров, которая предназначена для вывода видеопотока с компьютера или ноутбука, под управлением ОС Windows, и присоединенный через HDMI разъём. Формат видео на выходе 4:2:2 YCbCr + Alpha. Дополнительное оборудование потребуется, чтобы отделить титры и альфа-канал. Например Блок TC-200.

Технические детали

Точное отображение **1920x1080**, пиксель-в-пиксель, на HDMI выходе обязательно, иначе разделение картинки и альфа-канала не будут работать правильно! К сожалению, некоторые графические адаптеры имеют функции ‘over scan’ и ‘underscan’ по умолчанию. Это приводит либо к черными полосами по краям изображения, либо к увеличенному изображению, при котором некоторые части изображения станут невидимыми вообще. Если эту функцию невозможно отключить программно, то функцию Overscan / Underscan нужно отключить вручную.

В CG-200 используется Windows DirectX технология. Для того, чтобы версия DirectX была актуальной, во время установки программного обеспечения CG-200, выполняется DirectX WebSetup. WebSetup автоматически проверяет и загружает отсутствующие компоненты.

CG-200 использует шрифты, установленные в Windows. Он поддерживает любые **TrueType** или **OpenType** шрифты, которые доступны на компьютере клиента. Пожалуйста, используйте встроенную утилиту Windows **Character Map** для проверки списка установленных шрифтов и чтобы посмотреть образец текста.

Поскольку внутренние компоненты Windows, используются для визуализации текста CG, для CG-200 нужно, чтобы технология **ClearType** (которая используется в ОС Windows для сглаживания текста на жидкокристаллических дисплеях) была выключена. CG-200 автоматически выключает его при запуске и запоминает это в пользовательских настройках при выходе. Это может привести, во время работы CG-200, к несколько ухудшенному изображению в Windows.

Т.к. CG-200 для отображения текста использует RTF компонент Windows, изображение будет зависить от установленного в Windows значения DPI. Если файл сохраняется на ПК с разными настройками DPI, то текст будет воспроизводиться или больше, или меньше. CG-200 предупредит пользователя, если такой случай несоотвествия будет обнаружен.

CG-200 - это приложение, которое работает в режиме реального времени, из чего следует, что на HDMI выходе информация обновляется 50 или 60 раз в секунду. Это означает, что ресурсы компьютера не следует занимать другими приложениями. Постарайтесь, когда программа CG-200 работает, исключить всю остальную работу других приложений на компьютере.

Всякие усовершенствования (типа Windows Aero), также занимают большие ресурсы видеоадаптера, поэтому CG-200 выключает их при запуске и восстанавливает в исходное состояние при выходе.

Основные понятия

В CG-200 базовым понятием является страница - изначально прозрачная область экрана, которая содержит рамки - прямоугольные объекты, которые могут отображаться каждый отдельно. Страницу можно сохранять в виде файла на диске и загружать позже, целиком или частично. Максимальное количество рамок на странице, в настоящее время, 256.

Рамка представляет из себя прямоугольный объект, фрагмент текста, статическое изображение, или анимацию. Каждая рамка имеет положение (координаты левого верхнего угла) и размер, измеряемый в пикселях. Рамку кадра, с помощью мыши или клавиш со стрелками, можно свободно перемещать и изменять её размер (SHIFT + клавиши со стрелками, чтобы изменить размер). Рамки на странице уложены друг на друга. Новая рамка всегда добавляется в начало, но пользователь может изменить этот порядок, перемещая выбранную рамку в нижнюю или верхнюю части стека. Эти рамки и воспроизводятся (показываются) на экране.

Рамка состоит из фона и текста. Пользователь может добавить простой кадр или изображение/анимацию. Простой кадр имеет сплошной цвет фона (который может быть полностью прозрачен). Фоторамка, в качестве фона, имеет статическую картинку. Картинка может быть вся полупрозрачной, или часть изображения может быть прозрачной.

Свойства Кадра

Фон

Простой кадр:

Цвет - меняйте цвет, выбирая из палитры или из точных значений RGB. Прозрачность - изменяйте прозрачность фона от 0% (непрозрачный) до 100% (полностью прозрачный).

Анимация: *Loop animation* - проверьте, что анимация крутится бесконечно.
Снимите остановку на последнем кадре.

Картинка: статическая картинка фона не имеет свойств.

Text

Прозрачность - поменять прозрачность текста от 0% (непрозрачный) до 100% (полностью прозрачный).

Движение - выбрать из:

- *Fixed* - текст отображается как есть, в соответствии с форматированием абзаца.
- *Горизонтальная прокрутка* - площадь кадра используется как окно, в котором строка текста прокручивается по горизонтали. Фон остается неподвижным.
- *Вертикальная прокрутка* - площадь кадра используется как окно, в котором форматированный текст прокручивают вертикально. Фон остается фиксированным.

Движение текста имеет дополнительные параметры:

Loop - Проверьте, чтобы прокрутка текста идет бесконечно. Снимите остановку движения прокрутки, после последнего символа.

Скорость - меняйте скорость прокрутки от (1 - медленно, до 40 - самый быстрый).

Источник текста

Текст в кадре CG-200 может быть статическим (т.е. используется тот файл, который создавался пользователем при создании страницы), или динамическим (загружается в режиме реального времени, когда в то-же время кадр и воспроизводится). Эта особенность позволяет разделять дизайн страницы и сами данные. Страница может быть создана один раз и использоваться для отображения соответствующих текущих данных, в тех многих случаях, когда нет необходимости менять страницу и сам файл.

Как правило, эта функция работает путем замены переменных в тексте данных в тот момент, когда кадр воспроизводится. Переменные представляются числами, заключенным в символ % (как: %1%,%2% и т.д.). Форматирование символов (цвет, шрифт, размер) сохраняется.

Источники Текста:

Frame text - текст, введенный во время создании кадра, используется ‘как есть’, без каких-либо изменений.
Clock -%1% переменная в тексте кадра, будет меняться на текущую дату и системное время. Если переменная %1% не будет найдена, весь текст будет заменен. Формат строки используется для выбора даты/времени в том формате, который нужен пользователю. Строка формата по умолчанию %H:% M, часы и минуты в 24-часовом формате. Ниже приводятся другие возможные варианты формата строки:

- *%a - Сокращенное название дня недели*
- *%A - Полное название дня недели*
- *%b - Сокращенное название месяца*
- *%B - Полное название месяца*
- *%c - Дата и время соответствует системным значениям*
- *%d - День месяца как десятичное число (01 - 31)*
- *%H - Час в 24-часовом формате (00 - 23)*
- *%I - Час в 12-часовом формате (01 - 12)*
- *%j - День года в десятичном виде (001 - 366)*
- *%m - Месяц как десятичное число (01 - 12)*
- *%M - Минута в десятичном виде (00 - 59)*
- *%p - Текущее A.M./P.M. время в 12-часовом формате*
- *%S - Секунды в десятичном форматек (00 - 59)*
- *%U - Неделя в десятичном виде, с Воскресеньем в качестве первого дня недели (00 - 53)*
- *%w - День недели в десятичном виде (0 - 6 ; воскресенье 0)*
- *%W - Неделя в десятичном виде, с понедельника, как первый день недели (00 - 53)*
- *%x - Представление локальной текущей даты*
- *%X - Представление локального текущего времени*
- *%y - Последние две цифры года в виде десятичного числа (00 - 99)*
- *%Y - Год полностью в десятичном виде*
- *%z, %Z - название часового пояса или часовой пояс сокращенно, в зависимости от параметров реестра; ничего, если зона неизвестна*
- *%% - Знак процента*

Текст в этом кадре обновляется каждую секунду.
В текстовом файле переменная %1% в тексте кадра будет меняться на указанное содержимое. Если переменная %1% не будет найдена, весь текст будет заменен.

CSV файл - каждая переменная в тексте кадра будет заменена значением соответствующего столбца CSV-файла. Это мощная функция может использоваться для новостных скроллеров и котировок фондового рынка. CG-200 включает в себя примеры, которые поясняют как это работает.

Следующие дополнительные свойства CSV файлов:
Если отмечена Первая линия заголовка *‘First line is header’* -это трактуется как ‘имена столбцов’ и используется в качестве имен переменных. Если не отмечена - то первая строка файла обрабатывается как обычная строка и используется с возможными вариантами формата строки %1%,%2%,%3%.
Separator - выберите запятую или точку с запятой в качестве разделителя столбцов.

CG-200 может распознавать разные кодировки текста и CSV файлов:

- *Auto* - автоматически определяет кодировку на основе заголовка и содержания файла. Эта опция должна работать для большинства файлов.
- ANSI / OEM - текстовый файл, использующий 7-битную ANSI, или 8-битную OEM кодировки. Не подходит для китайских иероглифов.
- *UNICODE/UNICODE Big-Endian* - текстовый файл, использующий 16-битную кодировку Юникод Little-Endian или Big Endian. Блокнот Windows Notepad использует именно этот формат.
- UTF-8 - текстовый файл, использующий UTF-8 кодировку. Общий формат для интернета.

Презентация

Во время презентации в CG-200 кадры идут на дисплее последовательно, показ начинается сразу после команды play. Временные интервалы измеряются в секундах и миллисекундах. Синхронизация с точностью до 20 мс, 50 Гц режима PAL или 17 мс 60 Гц в режиме NTSC.

Последовательность показа будет следующая:

- ***Start delay -*** задержка пуска - дополнительная задержка после команды play:

  Задержка пуска - дополнительная задержка после команды play. Эта опция используется для синхронизации появления нескольких кадров на странице.

- ***In effect*** По сути - появление рамки на экране:

  In effect - появление кадра на экране. Выберите одну из опций slide (скользить), stretch (растягивать) или reveal (раскрывать).
  In effect имеет дополнительные свойства:
  *Duration (*Продолжительность) - устанавливается продолжительность эффекта. Если это значение не задано, появление будет лишь на мгновение. Если *Fade in* установлен, то кадр будет меняться от полностью прозрачного состояния до величины заданной в transparency value. Если *Fade in* не установлен, кадр появится ‘как есть’.

- ***Display*** отображение кадра на экране. Дополнительные опции:

  Show for - опция позволяет установить определённое время показа кадра на дисплее.
  Show indefinitely - опция устанавливает неопределенное время показа кадра на дисплее, до получения команды end (завершение) или stop.
  Show while text moves (только для прокручивающегося текста) при установке опции кадр на дисплее будет отображаться до прокрутки последнего символа.

- ***Out effect*** - эффект исчезновения кадра:

  Для эффекта исчезновения кадра нужно выбрать определенное число слайдов и установить параметры опций stretch (растянуть) или reveal (открывать).
  Другие свойства эффекта Out effect:
  Duration (продолжительность) - устанавливается продолжительность эффекта. Исчезновение будет мгновенным, если это значение вообще не задано. *Fade out* (выведение) - если опция установлена, то изображение из нормальной прозрачности будет переходить в полностью прозрачное. Если опцию не устанавливать, то прозрачность кадра меняться не будет.

  Repeat (повтор) - последовательность презентации будет повторяться бесконечно.

Text formatting (форматирование текста)

В CG-200 используется полнофункциональный Windows RTF текстовый редактор. Текст внутри каждого кадра, с его помощью, можно редактировать в WYSIWYG (что видишь, то и получишь), стиле. Имеются стандартные функции Вырезать / Копировать / Вставить, а также многоуровневые команды Undo. Текстовый редактор является продолжением хорошо известного Microsoft Word UI.

Нужный шрифт выбирается по имени, устанавливаются размер шрифта, характеристики: обычный или жирный (**bold)**, наклонный (*italic) или* курсив, а также подчеркивание, цвет букв и цвет фона. Буквы могут стоять на уровне со всем текстом (нормальный скрипт), выше ^{higher} (верхний индекс) или ниже $_{lower}$(индекс).

Форматирование абзацев включает в себя выравнивание текста (влево, по центру или вправо), межстрочный интервал (для многострочного текста) и расстояние между буквами (в пикселях).

Команды

Каждый кадр на странице находится в одном из следующих состояний:

Stopped - кадры остановлены и не отображаются на HDMI на выходе.
Playing - кадры отображаются на HDMI выходе. Идет отсчет времени и кадров, движущийся текст и / или анимация - воспроизводятся.
Paused - кадры, отображаемые на HDMI выходе, приостановлены. Отсчет времени и кадров прекращается. Движущийся текст и / или анимация приостановлены.
Error – кадры не отображаются на HDMI выходе. Возникает ошибка при попытке воспроизвести кадр. Например, текстовый фрейм ссылается на текст или CSV файл, который не может быть прочитан.

Если идёт воспроизведение (Play) - то окружающая рамка имеет зелёный цвет. Желтый цвет рамки означает, что проигрывание приостановлено - *Paused.* Если возникла ошибка, рамка будет иметь красный цвет.

Пользователь может менять состояние выбранного кадра или всех кадров с помощью команд Меню Воспроизведения, Кнопок программы Панели Управления, или сочетанием клавиш компьютера.

Имеются следующие команды:

Play (Воспроизведение) - начать воспроизведение кадра. Если кадр уже воспроизводится, ничего не происходит.
Pause (Пауза) - приостанавливает / возобновляет воспроизведение кадров. Если кадры в данный момент не воспроизводятся, ничего не произойдет.
End (Конец) - выход из эффектов. Если кадры в данный момент не воспроизводятся, - ничего не произойдет.
Stop (Стоп) - отменить воспроизведение. Если кадры в данный момент не воспроизводятся, - ничего не произойдет.

Добавление картинок и анимации

CG-200 поддерживает следующие форматы файлов изображений:

JPG
PNG, с опциональной прозрачностью (transparency)/альфа-каналом
BMP
TGA, с опциональной прозрачностью (transparency)/альфа-каналом
GIF, с опциональной прозрачностью (transparency)

CG-200 поддерживает следующие форматы файлов анимации:

GIF, с опциональной прозрачностью (transparency)
AVI
TXT - текстовый файл, в каждой строке которого, содержится имя файла изображения и длительность воспроизведения, указанная через точку с запятой, в милисекундах. Если продолжительность не указана, предполагается 1/50 или 1/60 сек. Все форматы файлов изображений, описанные выше, поддерживаются.
Например:

*frame*001.tga;20
*frame*002.tga;20
*frame*003.tga;20
*frame*004.tga;1000

CG-200 импортирует изображение и анимацию в файл подкачки и не сохраняет ссылки на оригинальные файлы.

Интерфейс пользователя

В CG-200 применён SDI (Single Document Interface) графический интерфейс, от компании Microsoft, в котором не существует «фонового» или «родительского» окна, содержащего меню или панели инструментов. Каждое окно несёт в себе эти элементы и часто используемые команды доступны на панелях инструментов в качестве горячих клавиш. Контекстное меню активируется правой кнопкой мыши, работает с выбранным кадром, выделенным текстом внутри окна и со страницей списка файлов. Главное окно состоит из левой панели, со списком файлов, и правой панели, текущего просмотра.

Список панелей используется для быстрого доступа к файлам на страницах. Двойной щелчок на имени файла не просто загрузит файл подкачки, но и сначала удалит все неработающие кадры. Эта функция идеально подходит для предварительного просмотра новостных событий, прокрутки новостей, времени, метео информации и т.д.

Меню

File

- ◊ *New* (Новый) - создать новый файл.
- ◊ *Open* (Открыть) - открыть сохраненный файл.
- ◊ *Save* (Сохранить) - сохранить текущий файл.
- ◊ *Save As* (Сохранить Как) - сохранить текущий файл с новым именем.
- ◊ *Exit* (Выход) - закрыть приложение.

*Edit (И*зменить) - это команды для редактирования текста внутри окна:

- ◊ *Undo* (Отменить) - Отмена последнего действия текстового редактора.
- ◊ *Redo* (Повторить) - Повторить последнее отмененное действие.
- ◊ *Cut* (Вырезать) - Вырезать выделенный текст и поместить его в буфер обмена.
- ◊ *Copy* (Копировать) - Копировать выделенный текст и поместить его в буфер обмена.
- ◊ *Paste* (Вставить) - Вставить содержимое буфера обмена.

View (Просмотр)

- ◊ Zoom in (Увеличить) - Приближение, увеличение масштаба (25% - 100%).
- ◊ Zoom out (Уменьшить) - Удаление, уменьшение масштаба (25% - 100%).
- ◊ Snap to grid (Привязка к сетке) - Привязка кадров к созданной пользователем сетке, 2 - 50 пикселей.
- ◊ Language (Язык) - Выберите язык пользовательского интерфейса.
- ◊ Preferences (Предустановки) - Изменение предустановок, смотрите ниже.

*Frame (*Кадр)

- ◊ *Add* (Добавить) - добавить кадр, статическую киртинку или анимированный фон.
- ◊ *Edit text* (Редактирование текста) - изменить текст в кадре.
- ◊ *Clone* (Клон) - сделать точную копию выбранного кадра.
- ◊ *Delete* (Удалить) - удалить выбранный кадр. Эта операция не может быть отменена!
- ◊ *Move up* (Вверх) - переместить выбранный кадр выше остальных кадров.
- ◊ *Move down* (Вниз) - переместить выбранный кадр звниз остальных кадров.
- ◊ *Lock* (Блокировка) - блокировка или разблокировка выбранного кадра. Блокированный кадр нельзя переместить или изменить.
- ◊ *Properties* (Свойства) - изменить свойства кадра (см выше).

Format (Формат)

- ◊ *Font* (Шрифт) - применяется для изменения шрифта выделенного текста.
- ◊ *Paragraph* (Пункт) - смена формата абзаца выделенного текста

Playback (Воспроизведение)

- ◊ *HDMI output (*HDMI выход) - Переключатель HDMI выхода - вкл./выкл. Основной выключатель, который позволяет воспроизводить кадры на HDMI выходе. Если он выключен, то CG-200 находится только в режиме редактирования.
- ◊ *Frame play/pause/end/stop* воспроизведение/пауза/конец/стоп - управление воспроизведением кадра.
- ◊ *All Frames play/pause/end/stop* воспроизведение/пауза/конец/стоп - управление воспроизведением всех кадров.
- ◊ *About* - отображение текущей информации о программе, номере версии и авторских правах.

Режим редактирования

Одновременно работать может только одна программа CG-200. Иногда есть необходимость редактировать один файл, в то время как другой файл проигрывается через HDMI выход. CG-200 имеет такой режим редактора, который позволяет редактировать файл страницы, а HDMI выход приложения отключен.

Выберите в контекстном меню режим *Editor mode* или файл из списка на левой панели, щелкните правой кнопкой мыши и выберите *Открыть в редакторе*.

Редактирование

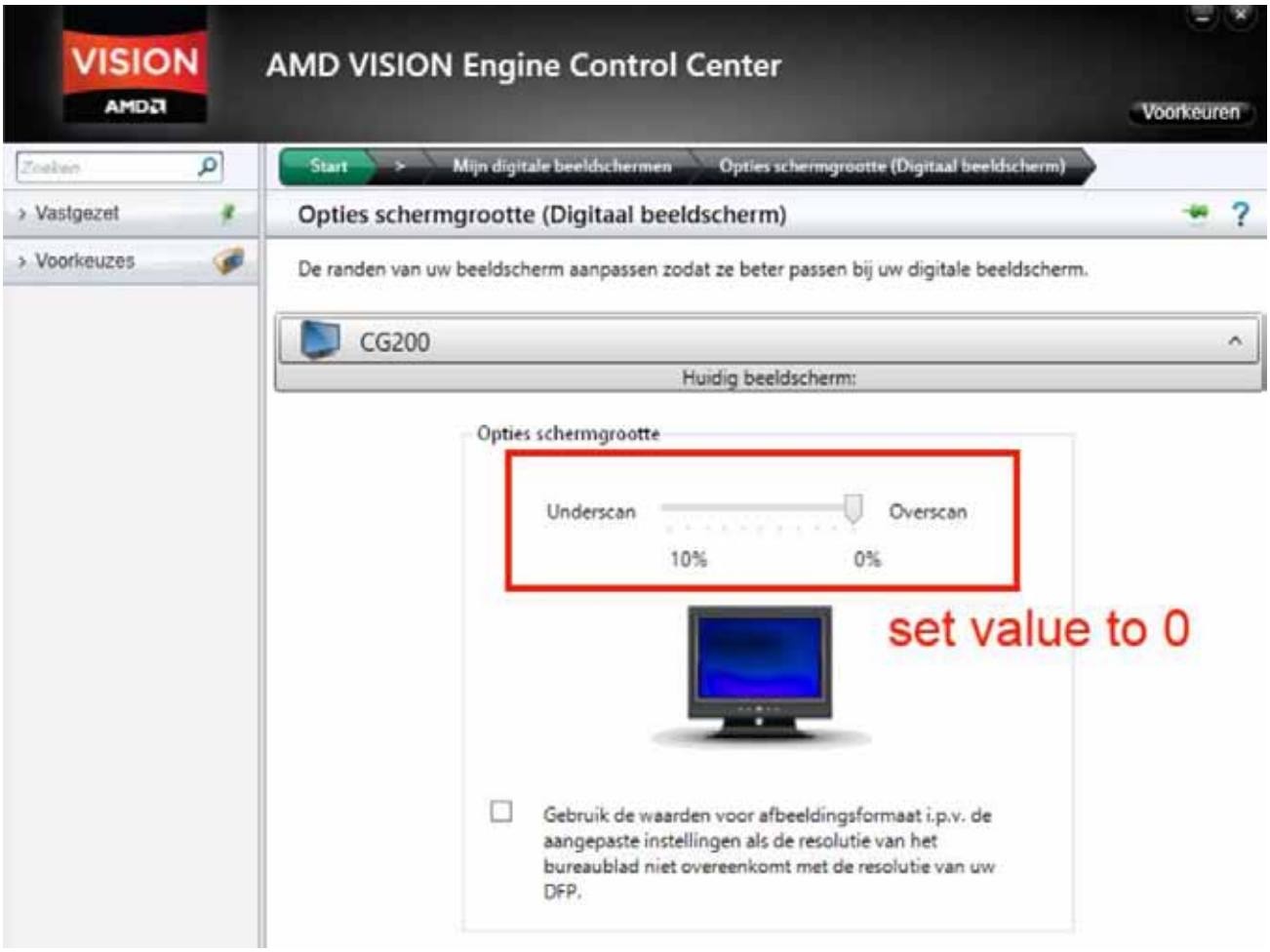
Команды предустановок и конфигурации приложения:

- ◊ *Mode* - режим вывода HDMI. Этот параметр должен соответствовать входным установкам подключаемого к устройству оборудования.
- ◊ *HDMI connection* (HDMI подключение) - если компьютер имеет более одного видеовыхода, то нужно выбрать HDMI выход, можно использовать режим Авто, который годится для большинства конфигураций.
- ◊ *Switch HDMI output on on startup* - Переключатель HDMI выхода, во время запуска программы, если отмечено - устанавливается HDMI выход. Если не отмечен - пользователь должен включить HDMI выход - вручную.
- ◊ *Do not restore monitor configuration on exit* - не восстановливать конфигурацию монитора при выходе из программы - если отмечен, то CG-200 не будет восстанавливать настройки ПК на выходе. В компьютере будет установлен HDMI выход. Если не отмечен - выход HDMI будет выключен.
- ◊ *Pages folder* (Папка для Страниц) - определяется папка, где будут расположены файлы страниц. Содержимое этой папки отображается на левой панели главного окна.
- ◊ *Snap frames to grid* (Привязка кадров к сетке) - если отмечено, рамка привязывается к заданной пользователем 2-50 пикселей сетке. Если не отмечено - рамки можно свободно перемещать и изменять их размер.
- ◊ *Background* (Фон) - можно менять вид фона, он может быть или неоднородным или сплошным цветом. Выберите фон, который для вашей задачи подходит больше всего.
- ◊ *Show 4:3 safety margins* - Показать 4:3 безопасную область - если отмечено, CG-200 показывает темные края по левой и правой стороне в режиме 16:9. Эти поля определяют области, которые не будут видны, если изображение 16:9 обрезано до 4:3.

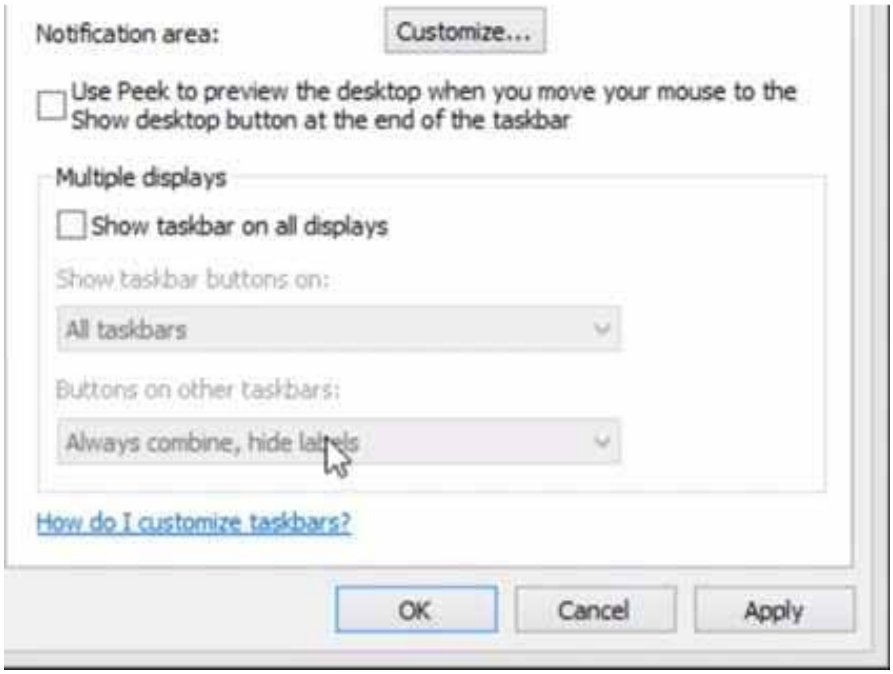
Примечание

Существует 2 вещи, которые должны быть проверены в ноутбуке, прежде чем начать использовать TC-200.

◊ *Overscan:* Работа CG-200, по умолчанию, основывается на использовании Overscan вылета развертки. Если в настройках VGA карты есть опция оверскан, она должна быть установлена, чтобы растягивать изображение, как показано ниже.



◊ *Taskbar in Windows 8 (*Панель задач Windows 8): в Win8, панель задач можно увидеть на дополнительном мониторе. Галочка, в настройках, напротив опции multiple displays (несколько дисплеев) должна быть снята. Ее вы можете найти на панели задач в настройках, щелкнув правой кнопкой мыши на панели задач.



TC-200/CG-200 Спецификация

Источник Текста:	- Рамочный Текст - Часы - Текстовый файл - CSV файл
Форматы Файлов:	- JPG - PNG - BMP - TGA - GIF
Форматы Файлов Анимации:	- GIF
Входы/Выходы	- HDMI вход x 1 - HD-SDI вход x 1 - HD-SDI выход x 1 - LAN порт x 1
Режимы:	- CG overlay: HDMI вход CG; вход SDI - живое видео - Genlock mode: HDMI вход CG; вход SDI - опорный сигнал - reference with internal signal: HDMI вход CG; вход SDI - не используется
Форматы входных сигналов	- 1920x1080i/50Гц ׀ 1920x1080i/50Гц - 1920x1080i/60Гц ׀ 1920x1080i/60Гц - 1920x1080i/59Гц ׀ 1920x1080i/60Гц (вместо 1920x1080i/59Гц) - 1280x720i/50Гц ׀ 1280x720i/50Гц - 1280x720i/60Гц ׀ 1280x720i/60Гц - 1280x720i/59Гц ׀ 1280x720i/60Гц (вместо 1280x720p/59Гц) - 720x576i/50Гц ׀ 1920x1080i/50Гц (обрезан в 720x576i/50Гц) - 720x480i/59Гц ׀ 1920x1080i/60Гц (обрезан в 720x480i/60Гц)
Режимы преобразования:	- Сигнал HDMI разделяется на титры и альфа-канал - Сигнал HDMI разделяется на титры и альфа-канал с Genlock - HDMI титры накладывается на вход SDI сигнала
Управление через:	- через Dip переключатели - через ПК
Питание:	7-15В DC (большинство батарей с напряжением 7.2В, 12В и 14.4В)

Сервис и Поддержка (Service and Support)

Наша цель - сделать так, чтобы клиент, купивший Datavideo всегда был доволен. Наши инженеры всегда доступны, чтобы помочь вам в создании и эксплуатации любой системы. Пожалуйста, обращайтесь к нам на веб-сайт www.datavideo.ru, задавайте любые вопросы на которые мы постараемся ответить в кратчайшее время, или свяжитесь с любым нашим местным офисом, для помощи прямо на месте.

Веб сайт Datavideo: www.datavideo.ru

ОКНО-ТВ Москва, 127287,
ул. Академика Королёва, д.23, стр.2
Тел.: +7 (495) 617-57-57;
8-800-200-00-93
Факс: +7 (495) 617-53-73
E-mail: info@okno-tv.ru

ОКНО-ТВ Санкт-Петербург
197198, Санкт-Петербург,
Стрельнинская ул., д.12, литера А, пом. 4 Н
Тел.: + 7 (812) 640-02-21
E-mail: piter@okno-tv.ru

ОКНО-ТВ-Сибирь
630048, г. Новосибирск,
ул. Римского-Корсакова, д.9
Тел.: + 7 (383) 212-52-51
E-mail: sibir@okno-tv.ru

Все торговые марки являются собственностью их соответствующих владельцев.

Datavideo Technologies Co Ltd. Все права защищены, 2013