



**Asia Cinema**  
[www.asiacinema.ru](http://www.asiacinema.ru)

Москва  
Инженерный центр  
+7 (495) 661-54-66  
[info@asiacinema.ru](mailto:info@asiacinema.ru)

Ангарск  
Инженерный центр  
+7 (3955) 50-80-81  
[cinema@asiacinema.ru](mailto:cinema@asiacinema.ru)

# Dimension 3D

## Инструкция по эксплуатации

Версия 1.1

Соответствует: версии 1.4.0 встроенного ПО Dimension  
3D и версии 4.0.2 Doremi Universal Interface

# Оглавление

<b>1 ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>2 КРАТКИЙ ОБЗОР DIMENSION 3D .....</b>	<b>6</b>
2.1 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ <b>DIMENSION 3D</b> .....	6
2.1.1 <i>Передняя панель</i> .....	7
2.1.2 <i>Задняя панель</i> .....	8
2.2 ФОРМАТЫ <b>DIMENSION 3D</b> .....	9
2.2.1 <i>Поддерживаемые Форматы</i> .....	9
2.2.2 <i>Неподдерживаемые Форматы</i> .....	9
<b>3 КОНТРОЛЛЕР ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ DIMENSION 3D.....</b>	<b>10</b>
3.1 ИНФОРМАЦИЯ О БЫСТРОЙ УСТАНОВКИ .....	10
3.2 КРАТКИЙ ОБЗОР МЕНЮ .....	10
3.3 МЕНЮ ВВОДА .....	11
3.4 МЕНЮ ВЫВОДА .....	13
3.4.1 <i>Установка Интерфейса Вывода</i> .....	14
3.4.2 <i>Цветовое пространство</i> .....	14
3.5 МЕНЮ ИЗОБРАЖЕНИЯ .....	15
3.6 СИНХРОНИЗИРУЮЩЕЕ МЕНЮ (меню синхронизации) .....	15
3.7 ЗВУКОВОЕ МЕНЮ .....	16
3.8 МЕНЮ OSD .....	17
3.9 СИСТЕМНОЕ МЕНЮ .....	18
3.10 МЕНЮ СОСТОЯНИЯ .....	18
<b>4 ИНФРАКРАСНЫЙ УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР .....</b>	<b>19</b>
4.1 КРАТКИЙ ОБЗОР УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА .....	19
4.2 ФУНКЦИИ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА .....	20
4.3 БЫСТРАЯ НАСТРОЙКА ВХОДНОГО ФОРМАТА .....	20
<b>5 УНИВЕРСАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСА DOREMI (DUIS) .</b>	<b>21</b>
5.1 ИНСТАЛЛЯЦИЯ <b>DUIS</b> .....	21
5.2 КРАТКИЙ ОБЗОР <b>DUIS</b> .....	23
5.3 ОКНО ПАРАМЕТРОВ НАСТРОЙКИ .....	24
5.4 ОПИСАНИЕ ВКЛАДОК .....	25
5.4.1 <i>Вкладка Входа</i> .....	25
5.4.2 <i>Вкладка Выхода</i> .....	25
5.4.3 <i>Вкладка Изображения</i> .....	26
5.4.4 <i>Вкладка Синхронизации ввода - вывода</i> .....	28
5.4.5 <i>Звуковая Вкладка</i> .....	29
5.4.6 <i>Вкладка OSD</i> .....	30
5.4.7 <i>Системная Вкладка</i> .....	31
<b>6 ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....</b>	<b>32</b>
6.1 ОБНОВЛЕНИЕ USB .....	32
6.2 ОБНОВЛЕНИЕ ПАМЯТИ SD .....	33

<b>7 ПРИЛОЖЕНИЕ А: СПЕЦИФИКАЦИИ .....</b>	<b>34</b>
7.1 ВВОДЫ .....	34
7.2 ВЫВОДЫ .....	34
7.3 ВИДЕО .....	34
7.4 АУДИО .....	34
7.5 ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ 3D РЕЖИМЫ .....	34
<b>8 АКРОНИМЫ .....</b>	<b>35</b>
<b>9 ХРОНОЛОГИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА .....</b>	<b>36</b>



# ГАРАНТИЯ

Информацию по условия обеспечения гарантии Вы сможете получить в офисах компании Asia Cinema

## **Москва**

Инженерный центр

### **Почтовый адрес:**

105064 г. Москва, ул. Садовая-Черногрозская , 13/3, подъезд 12, офис 180

+7 (495) 661-KINO

+7 (495) 661-5466

+7 (495) 661-5466

[info@asiacinema.ru](mailto:info@asiacinema.ru)

## **Ангарск**

Инженерный центр

### **Почтовый адрес:**

665830 Россия, Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Маяковского, 42

+ 7 (3955) 508-081

+ 7 (3955) 508-081

[cinema@asiacinema.ru](mailto:cinema@asiacinema.ru)

# 1 Введение

Dimension 3D является уникальным универсальным конвертером формата 3D, отличающимся двойным потоком HD-SDI, одиночным потоком HD-SDI, входами и выходами HDMI.

Универсальность Dimension 3D позволяет ему вписываться в фактически во все стереоскопические технологии:

- Позволяет многим входным потокам 3D, использоваться со всеми типами дисплеев, включая мощные проекторы и последнее поколение жидкокристаллических дисплеев 3D.
  - Преобразовывает стереоскопический выход камерной установки (камеры) на рекодеры и дисплеи.
  - Позволяет 3D проектирование дабл стек через HDMI.
- Кодирова левый и правый потоки в единый поток HDSDI и обратно модуль становится идеальным для того, чтобы записывать 3D контент на стандартной ленте HD и технологиях сервера.
- Жидкокристаллический дисплей на 2 строки и колесико упрощают навигацию по меню Dimension-3D. Подключение USB для удаленного управления и инфракрасного дистанционного управления.

## 2 Краткий обзор Dimension 3D

### 2.1 Представление Dimension 3D

Есть много различных форматов, чтобы передавать 3D материал, некоторые из этих форматов: Dual HD-SDI, одиночный поток - построчный, параллельный – сторона\сторона, Верх/Низ, в шахматном порядке. Dimension 3D был спроектирован, как конвертер между этими форматами.

Назначение Dimension 3D:

- Преобразование Dual HD-SDI в один поток HDMI линия/линия, чтобы отобразить вывод 3D HD сервера на 3D LCD мониторе. Преобразование одного потока HDMI линия/линия в Dual HD-SDI, чтобы отобразить вывод компьютера на профессиональном 3D проекторе.

#### Концепция

Когда Вы подаете входной сигнал на Dimension 3D, и выбираете надлежащий входной интерфейс, модуль обнаруживает входное разрешение и частоту кадров и автоматически устанавливает выходные параметры, чтобы он соответствовал входу. Единственное исключение, когда Вы подаете сигнал 2048x1080 на входе SDI, в этом случае выходное разрешение будет понижено до 1920x1080, с удалением 128 пикселей, 64 с каждой стороны.

Dimension 3D позволит пользователю выбирать частоту кадров выхода, чтобы соответствовать приложению. Он использует те же самые методы преобразования частоты кадров, используемые на GHX-10, мощном перекрестном конвертере Doremi.

#### 3D Режимы

Преобразуемые форматы Dimension 3D иллюстрированы в схеме ниже:

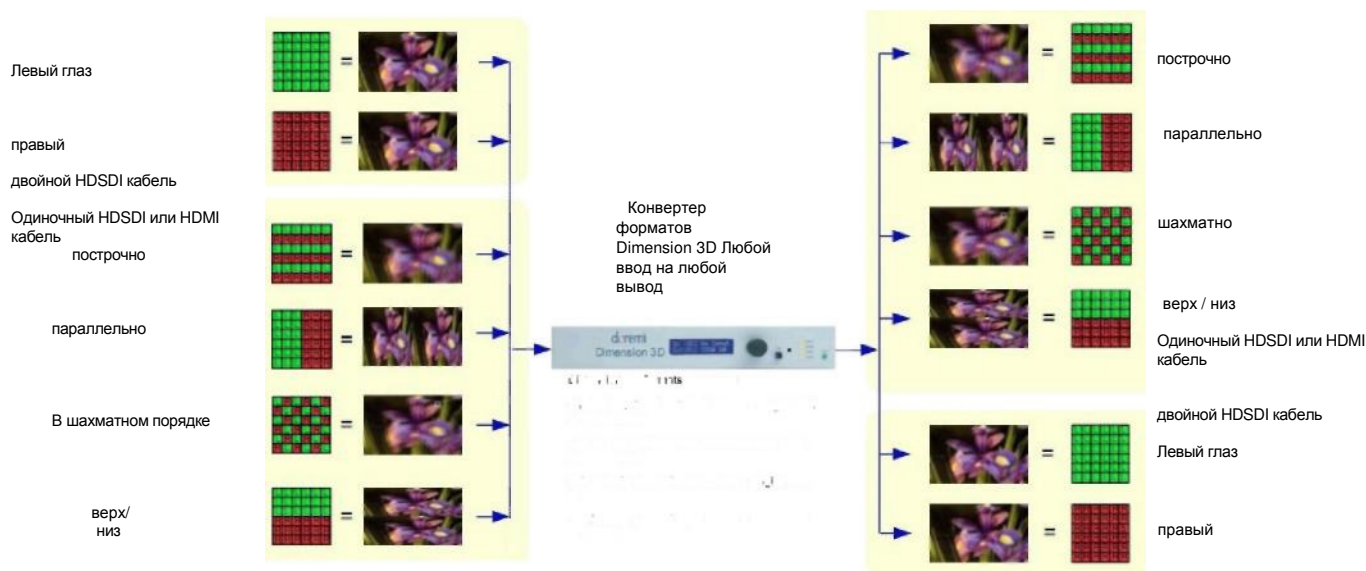
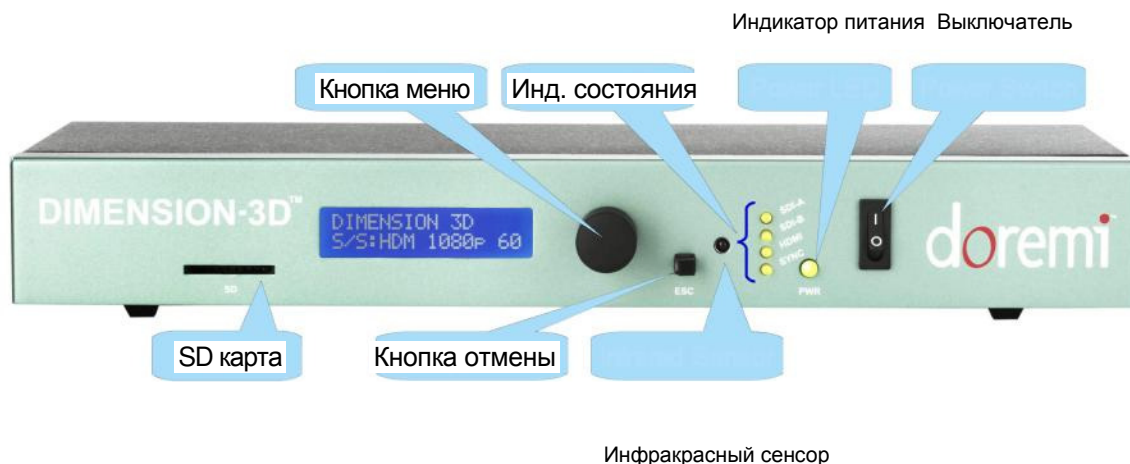


Рис 1: Конверсионные форматы Dimension 3D

## 2.1.1 Передняя панель Dimension 3D



**Рис 2: вид спереди**

LCD Экран лицевой панели показывает состояние Dimension 3D. Он может также использоваться вместе с кнопкой меню, чтобы изменять параметры настройки устройства. Кнопка прокрутки меню со встроенной кнопкой выбора, и кнопка ESC могут использоваться, чтобы перемещаться по меню и изменять параметры настройки.

Четыре светодиодных индикатора отражают состояние различных входных сигналов:

- СВЕТОДИОД SDI -A
- СВЕТОДИОД SDI -B
- СВЕТОДИОД HDMI
- СИНХРОНИЗИРУЮЩИЙ СВЕТОДИОД

Светодиод "вкл" загорается, когда Dimension 3D включен.

Инфракрасный датчик может использоваться, чтобы дистанционно управлять модулем, см раздел 4.

Разъем для SD карты может использоваться, чтобы выполнять, обновление встроенного программного обеспечения – см. раздел 6 .

## 2.1.2 Задняя панель Dimension 3D

выход AES-78

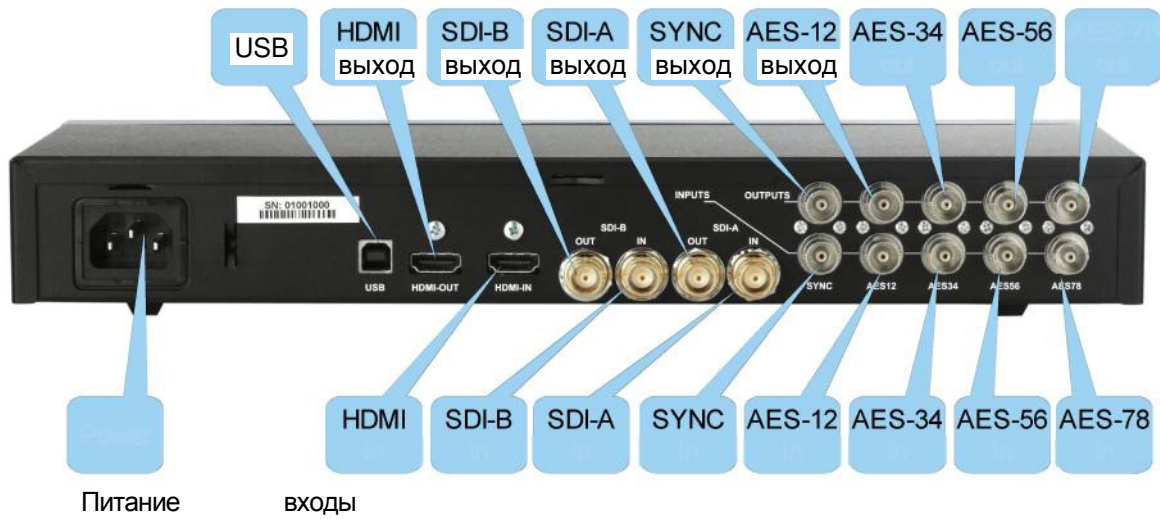


Рис 3: Задняя панель Dimension 3D

Разъемы задней панели:

Разъем	Описание
USB	USB разъем
HDMI in	HDMI входной разъем
HDMI out	HDMI выходной разъем
SDI-A out	SDI выходной разъем – Link A
SDI-B out	SDI выходной разъем – Link B
SDI-A in	SDI входной разъем – Link A
SDI-B in	SDI входной разъем – Link B
SYNC in	Sync входной разъем
SYNC out	Sync выходной разъем
AES-12 in	AES звуковой входной разъем для звуковых дорожек 1 и 2
AES-12 out	AES звуковой выходной разъем для звуковых дорожек 1 и 2
AES-34 in	AES звуковой входной разъем для звуковых дорожек 3 и 4
AES-34 out	AES звуковой выходной разъем для звуковых дорожек 3 и 4
AES-56 in	AES звуковой входной разъем для звуковых дорожек 5 и 6
AES-56 out	AES звуковой выходной разъем для звуковых дорожек 5 и 6
AES-78 in	AES звуковой входной разъем для звуковых дорожек 7 и 8
AES-78 out	AES звуковой выходной разъем для звуковых дорожек 7 и 8
Эл. питание	Разъем для модуля адаптера мощности

## 2.2 Форматы Dimension 3D

### 2.2.1 Поддерживаемые Форматы

Входные форматы 1080i поддерживаются только Двойным Потокom 3Di параллельно. Разрешение на выходе составляет 1080p.

Форматы 2048x1080 psf (23.98 или 24 FPS) поддерживаются только вводом Двойного Потока. Разрешение на выходе составляет 1080p

форматы 720p, 1080p и 2Kp поддерживаются для всех режимов.

SD-SDI 480i и 576i не поддерживаются.

Входной формат	Примечания	Выходной формат
1080i (23.98, 24, 25, 29.97 и 30 FPS)	Поддерживается только для Двойного Потока и параллельного	1080p (можно выбирать частоту кадров)
2048x1080psf (23.98 или 24 FPS. толькоSDI)	Поддерживается только для Двойного Потока	1080p (можно выбирать частоту кадров)
1080p (23.98, 24, 25, 29.97, 30, <b>47.95, 48, 50, 59.94, 60</b> FPS. Только Bold HDMI)	Поддерживается для всех 3D режимов	1080p (можно выбирать частоту кадров)
2048x1080p (23.98, 24 FPS. Только SDI)	Поддерживается для всех 3D режимов	1080p (можно выбирать частоту кадров)
720p (50, 59.94, 60 FPS)	Поддерживается для всех 3D режимов	720p (можно выбирать частоту кадров)

### 2.2.2 Неподдерживаемые Форматы

Передняя панель Dimension 3D отображает две строки информации, верхняя строка для входа и нижняя строка для вывода:

- D/S: SDI 1080p 29 значит ввод Dual Stream SDI при 1080p-29 (верхн. линия)
- S/S: HDM 1080p 60 значит HDMI выход установлен на параллельное 1080p 60 (нижняя линия)

Dimension 3D может отобразить два типа ошибок на дисплее лицевой панели:

- Если верхняя строка показывает: " OFF:Not supported /ВЫКЛ: не поддерживается", входной формат не поддерживается как SD-SDI или любой не видео формат HDMI
- Если нижняя строка показывает: " OFF: Err 1080p 60/ВЫКЛ: 1080p Ошибк 60", 3D режим выбран неверно

Когда модуль отобразит любое из этих двух сообщений выше, выходной формат, будет принудительно задан:

- Если интерфейс вывода HDMI, то выходной формат будет установлен на 1080p-60
- Если интерфейсом вывода будет SDI, то выходной формат будет установлен на 1080p-24

## 3 Контроллер Лицевой панели Dimension 3D

### **3.1 Информация Быстрой Установки(настройки)**

Настройка Dimension 3D для определенной рабочей среды, включает изменение 4 основных параметров:

- Входного Интерфейса
- Входного 3D формата
- Выходного Интерфейса
- Выходного 3D формата

У Dimension 3D есть много других параметров, которые могут быть изменены, но эти 4 параметра упомянутые выше являются наиболее используемыми.

### **3.2 Краткий обзор Пунктов меню**

Нажмите "Select/выбрать", чтобы войти в меню Dimension 3D, затем крутите "Колесико", чтобы перейти к различным меню:

- Ввод
- Вывод
- Изображение
- Синхронизация
- Аудио
- OSD
- Система
- Состояние

Нажмите "Select/выбрать", чтобы выбрать один из пунктов меню и перейти к его подменю. Просмотрите список доступных подменю, крутя "Колесико", затем нажмите "Select/выбрать", чтобы изменить параметры настройки выбранного подменю.

Просмотрите доступные значения, крутя "Колесико". Чтобы выбрать требуемое значение, нажмите "Select". Выбранное значение должно пометиться знаком # справа, который является индикатором текущей установки.

Чтобы возвратиться на предыдущий уровень меню, нажмите кнопку "ESC/выход" – Продолжайте нажимать её, чтобы выйти из системы меню.

Следующие таблицы описывают все параметры установки/настройки, элементы в полужирном являются заводскими настройками. Все видео форматы показывают частоту кадров а не частоту полей, таким образом, 1080i-60 полей в секунду будут показаны как 1080i-30 кадров в секунду.

### 3.3 Меню ввода

Это меню может использоваться для настройки параметров ввода.

Под-меню	Значение	Описание
Интерфейс	таблица/шаблон <b>SDI</b> HDMI/DVI: контрольная цветная полоса	Настройка интерфейса входа. Шаблон производит цветную таблицу с 16 каналами аудио в различных частотах
Режим SDI 3D	ВЫКЛ параллельно верх/низ построчно <b>Двойной поток</b>	настройка 3D режима входа SDI
Цвет SDI *	Авто(Обнаруживаются с использованием метаданных. Не все изготовители поддерживают это),RGB RGB ext <b>YCbCr 709</b> YCbCr 709 ext XYZ' YxCz'	установка цвета входа SDI . авто: Одноканальные входы (1.5Гб/с) будут обработаны как 709 (HD). Двухканальные (1.5Гб/с) входы будут обработаны как RGB. Двойной Поток будет обработан как 709 Расширение: определяет расширенный цветной диапазон (полный диапазон частот)
HDMI 3D Mode	выкл шахматно <b>параллельно</b> верх/низ построчно	настройка 3D режима входа SDI
Цвет HDMI *	Авто(Обнаруживается с использованием метаданных. Не все изготовители поддерживают это) <b>RGB</b> RGB ext YCbCr 709 YCbCr 709 ext	установка цвета входа HDMI Авто: Обнаруживается с использованием метаданных, RGB если метаданные не определены. Расширение: определяет расширенный цветной диапазон (полный диапазон частот)

Подменю	Значение	Описание
EDID по умолчанию	720p-50 720p-60 1080i-25 1080i-30 1080p-50 <b>1080p-60</b>	Изменение этого параметра заставит Dimension 3D передать выбранный формат по EDID так как это его стандартное разрешение.

Различие между цветным режимом таким как "RGB" и "RGB ext" в том, что диапазон кодов цвета в RGB соответствует определенным стандартам, в то время как с "расширением/ext" использует полный цветной диапазон, даже если это не соответствует определенному стандарту, XYZ' является заданным по умолчанию цветным режимом цифрового кино 2D. YCxCz' является заданным по умолчанию цветным режимом цифрового кино 3D .



Asia Cinema  
www.asiacinema.ru

Москва  
Инженерный центр  
+7 (495) 661-54-66  
info@asiacinema.ru

Ангарск  
Инженерный центр  
+7 (3955) 50-80-81  
cinema@asiacinema.ru

### 3.4 Меню вывода

Это меню может использоваться для настройки параметров вывода.

Подменю	Значение	Описание
Интерфейс	<b>HDMI</b> SDI	Установите активный вывод. Для общих видео форматов оба вывода могут быть активными одновременно
Режим SDI 3D	выкл паралл. Верх/низ Построчн. <b>Двойной поток</b> Правый глаз левый глаз	Установите 3D режим вывода SDI Режимы левого глаза и Правого глаза используются в 3D установках двойного проектирования с вводом HDMI. Вы должны использовать один Dimension 3D на проектор.
Частота SDI	Совпадающий ввод 23.98 <b>24</b> 25 29.97 30 50 (только форматы 720) 59.94 ((только форматы 720р) 60 ((только форматы 720р)	Установите частоту кадров вывода SDI Совпадающий Ввод : В этом режиме частота кадров вывода SDI будет эквивалентна входному источнику
Цвет SDI	авто RGB RGB ext <b>YCbCr 709</b> YCbCr 709 ext XYZ'	Установите цветной режим вывода SDI Авто: Эквивалентный 709 Расширение: определяет расширенный цветной диапазон (полный диапазон частот)
Режим HDMI 3D	выкл шахматн <b>параллельно</b> верх/низ построчно только левый только правый	Установите 3D режим вывода HDMI

## 5 УНИВЕРСАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСА DOREMI (DUIS)

### 5.1 Инсталляция DUIS

Чтобы установить Универсальное программное обеспечение Интерфейса Doremi, выполните шаги ниже:

1. Подключите имеющийся кабель USB между Dimension 3D, и портом USB на Вашем PC - см. иллюстрацию 3 для местоположения разъема USB
2. Включите Dimension 3D, нажимая кнопку вкл
3. Если Вы увидите окно с надписью "Найдено Новое устройство" на данном этапе, нажмите "Cancel/отмена"
4. Запустите инсталляционный пакет, дважды щелкая на файл "Doremi\_Universal\_Interface\_Software-1.2.11.0.exe", который может быть загружен с нашего вебсайта: <http://www.doremilabs.com/>.
5. После того, как инсталляция закончена, если Вы увидите окно "Найдено Новое устройство", пройдите все шаги, ниже:

Шаг 1: Выберите "нет, не сейчас" и нажмите



"далее>"

Рис 6: окно "найденное новое оборудование" – шаг 1

Шаг 2: Когда попросит инсталляцию ПО, выберите, опцию "Установить программное обеспечение, автоматически (рекомендуется)"



Рис 7: " окно "найденное новое оборудование" – шаг 2

Последний шаг: Затем ждите инсталляции драйвера. Нажмите на кнопку "Finish/завершить" когда будет закончено.



**Иллюстрация 8: "Found New Hardware Wizard/найдено новое оборудование" – Последний Шаг**

5. Запустите Универсальный графический интерфейс пользователя Doremi и проверьте, что у Вас есть правильное подключение, смотря на вкладку "Devices/устройства", которая должна показать модели и Серийные номера.

Примечание: Если Вы получаете следующее сообщение во время инсталляции:



**Иллюстрация 9: Окно Предупреждения Инсталляции Аппаратуры**

нажмите на кнопку "Continue Anyway/завершить в любом случае".

**Примечание:** Если во время автоматической инсталляции Вы получаете сообщение, с просьбой, чтобы Вы выбрали определенный файл,

- Нажмите отмену, деинсталлируйте duis.
- В то время как модуль Dimension 3D все еще подключен, перейдите к Device Manager/Менеджеру Устройств> Universal Serial Bus Controllers/Контроллеры универсальной последовательной шины и деинсталлируйте плату Doremi GhX.
- Установите duis снова, и повторно включите Dimension 3D который должен вернуть Вас к Шагу 1 или Шагу 2 выше.



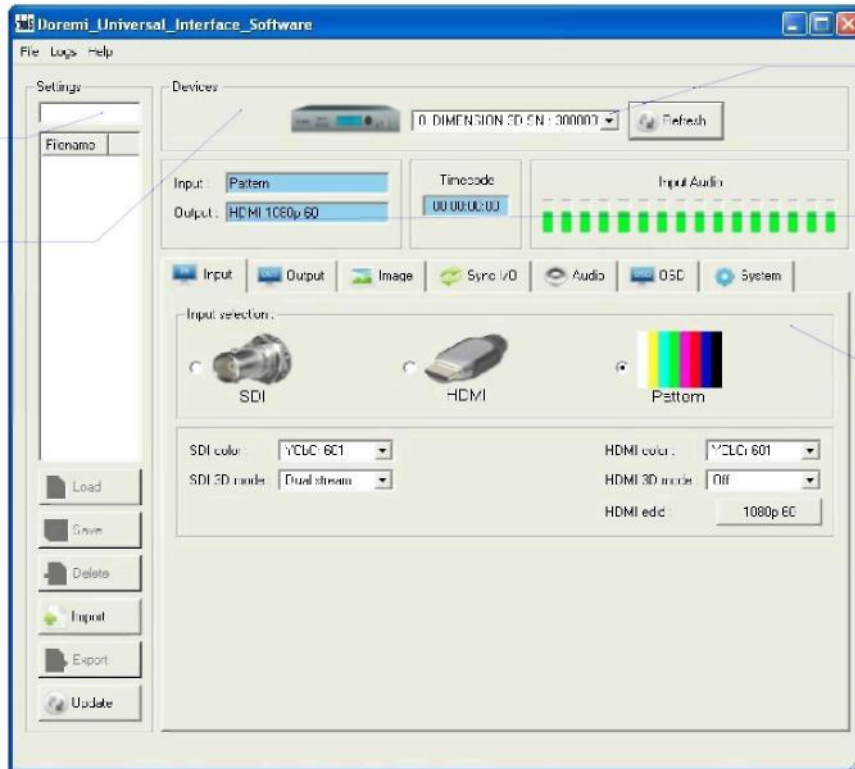
Москва  
Инженерный центр  
+7 (495) 661-54-66  
info@asiacinema.ru

Ангарск  
Инженерный центр  
+7 (3955) 50-80-81  
cinema@asiacinema.ru

## 5.2 Обзор DUI

П.О. DUI Doremi состоит из графического интерфейса пользователя, который может управлять одним или более устройством Dimension 3D, подключенным к Вашей рабочей станции через USB.

Запуская Универсальный Интерфейс Doremi, должен появиться следующий графический интерфейс пользователя :



**рис 10: графический интерфейс пользователя DUI**

Этот графический интерфейс пользователя составлен из следующих частей:

- Раздел "Устройства": Может использоваться, чтобы выбрать один подключенный Dimension 3D из меню – нажимая на кнопку "Refresh/обновить", чтобы убедиться все подключенные модули видимы.
- "Информационный" раздел: Предоставляет Информацию об интерфейсах ввода и вывода и разрешениях, текущий таймкод и уровень звукового входа подключенного Dimension 3D.
- у Раздела "Управление": есть вкладки , которые могут использоваться, чтобы рассмотреть или изменить различные параметры настройки на подключенном Dimension 3D.: параметры настройки Входа , параметры настройки Выхода, параметры настройки Изображения, параметры настройки синхронизации ввода - вывода, Звуковые параметры настройки, OSD (На Экране) параметры настройки и Системные параметры настройки. Эти вкладки представлены в разделе 5.4.
- Окно "Settings/настройки", расположенное слева графического интерфейса пользователя: Может использоваться, чтобы управлять файлами параметров настройки (загрузка, сохранение, импортирование, экспорт и т.д ...). Это окно представлено в параграфе 5.3 ниже.

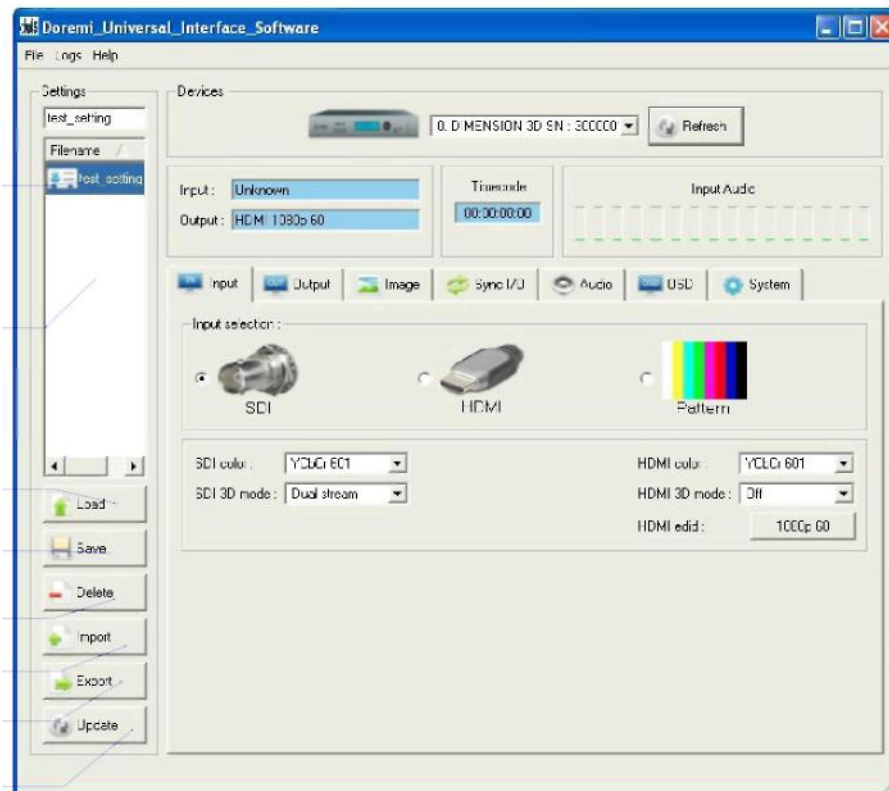


рис 11: : графический интерфейс пользователя DUI – окно настроек

### 5.3 Окно настроек

Окно “Settings” может использоваться, чтобы управлять файлами параметров настройки

- Чтобы сохранить текущие настройки DUI в файл, введите имя файла параметров настройки в поле верхнего левого угла как показано ниже, затем нажмите, "Сохранить".

Сохраненный файл параметров настройки должен появиться в окне “Settings”:

- Чтобы экспортировать сохраненный “файл параметров настройки”, чтобы Вы могли использовать его для другого Dimension 3D, выберите его в области файлов Параметров настройки – см рис выше – и нажмите на кнопку “Export”. Вас попросят подтвердить, куда Вы хотите экспортировать этот файл, используя стандартное диалоговое окно "Save as/сохранить как".

- Чтобы импортировать существующий “файл параметров настройки” с .ghx файла на подключенный модуль нажмите на кнопку “Import”. Затем просмотрите файлы, чтобы выбрать соответствующий “файл параметров настройки”, который Вы хотите импортировать.

Импортированный файл должен появиться в области файлов Параметров настройки в левой части графического интерфейса пользователя. Чтобы применить параметры настройки к подключенному Dimension 3D , Вы должны выбрать этот файл и нажать на кнопку “Load”. параметры настройки Dimension 3D должны быть обновлены.

- Чтобы удалить файл параметров настройки из области файлов Параметров настройки – см, рис выше – выберите его и нажмите на кнопку “Delete”.

- Нажмите на кнопку “Update/обновить”, чтобы обновить окно “Settings”, чтобы отразить содержание папки, где хранятся все файлы параметров настройки.

## 5.4 Описание вкладок

### 5.4.1 Вкладка входа

Вкладка входа представлена в иллюстрации 10 выше. Все параметры объяснены ранее в этом руководстве в разделе 3 “Контроллер Лицевой панели”.

### 5.4.2 Вкладка выхода

Ниже скриншот “Вкладка Вывода”:

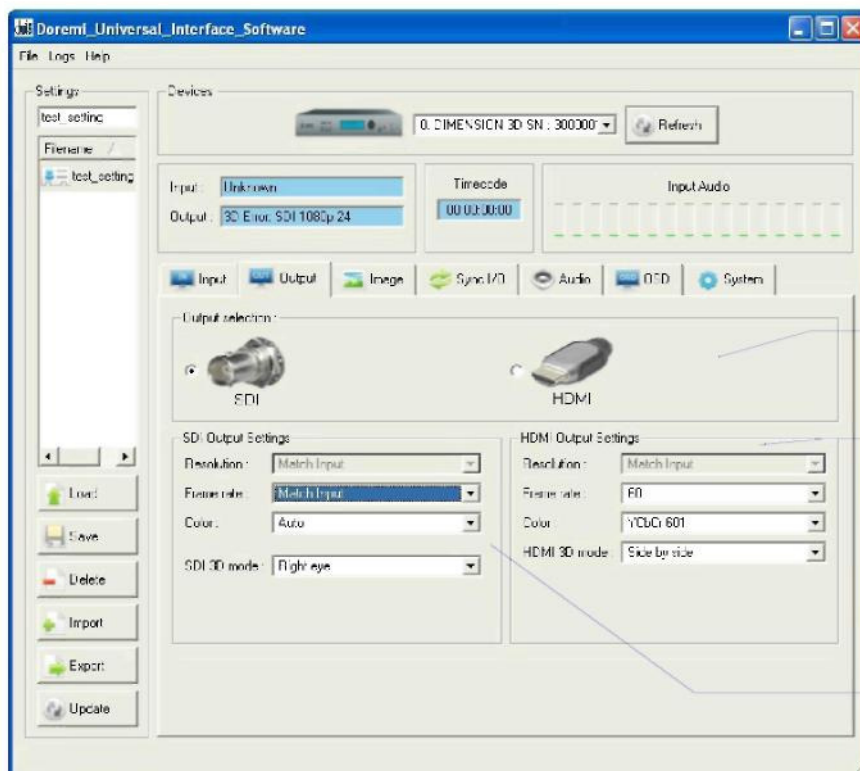
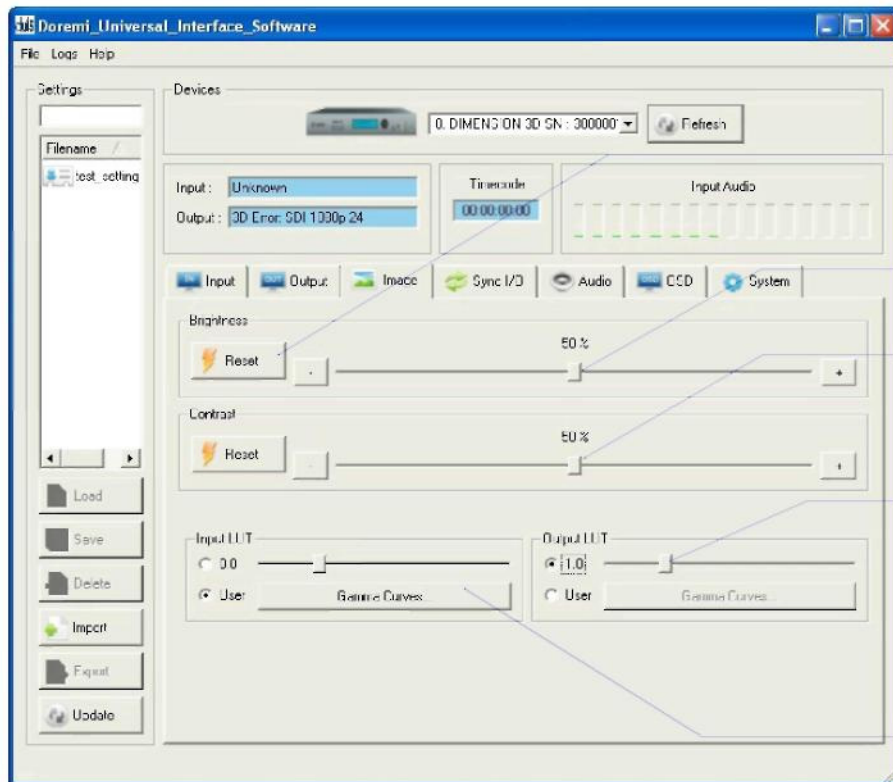


рис 12: графический интерфейс пользователя GUI – вкладка вывода

Все параметры объяснены ранее в этом руководстве в разделе 3 “Контроллер Лицевой панели”.

### 5.4.3 Вкладка изображения

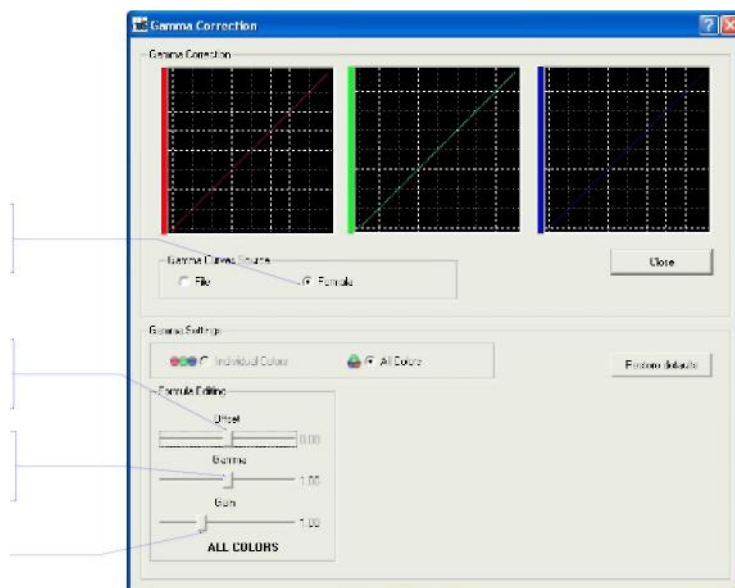


**рис 13: графический интерфейс пользователя DUI  
– Вкладка изображения**

Все параметры объяснены ранее в этом руководстве (раздел 3 “Контроллер Лицевой панели”).

Значения LUT ввода/вывода могут быть изменены, при помощи курсора. Гамма кривые могут также быть определяемы пользователем:

- Выберите кнопку с зависимой фиксацией "Пользователь" в области LUT Ввода-вывода,
- Нажмите кнопку "Gamma Curves/гамма кривые..."
- должно появиться Следующее окно :



**рис 14: графический интерфейс пользователя DUI – коррекция Гамма, Формула**

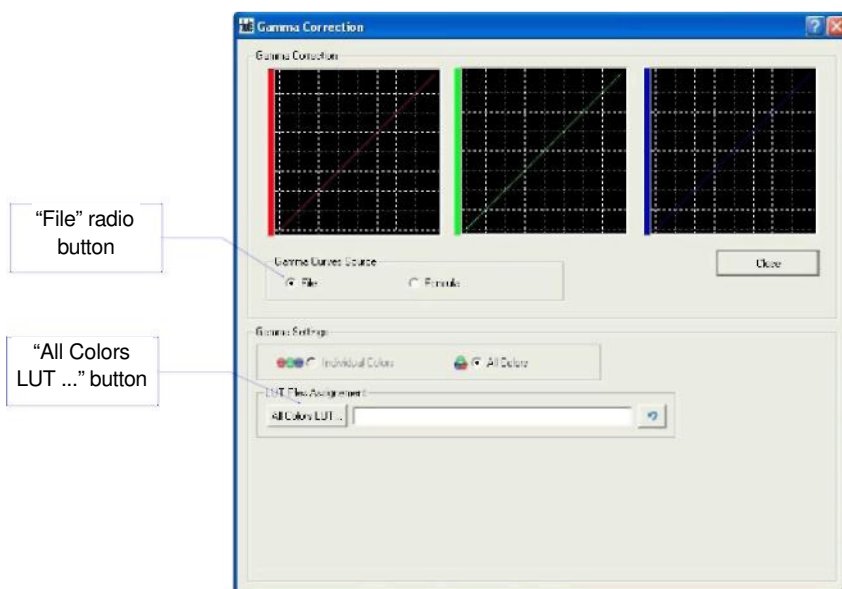
Гамма кривые могут быть откорректированы двумя различными способами:

1. Редактируя формулу:

- Выберите кнопку “Formula”
- Редактируйте формулу с использованием курсоров "Offset/Смещения", "Гамма" и "Усиления", доступных в области “Редактирования Формулы”

2. Загружая существующий файл LUT :

- Выберите кнопку с зависимой фиксацией "Файла". Следующее окно должно быть отображено:



**рис 15: графический интерфейс пользователя DUI – Коррекция Гамма, Файл**

- Просмотрите соответствующий LUT файл, нажимая кнопку “Все Цвета LUT ...”

#### 5.4.4 Вкладка Синхронизации ввода - вывода

Below is a screen shot of the “Sync I/O Tab”:

Ниже скриншот “Синхронизации ввода - вывода”:

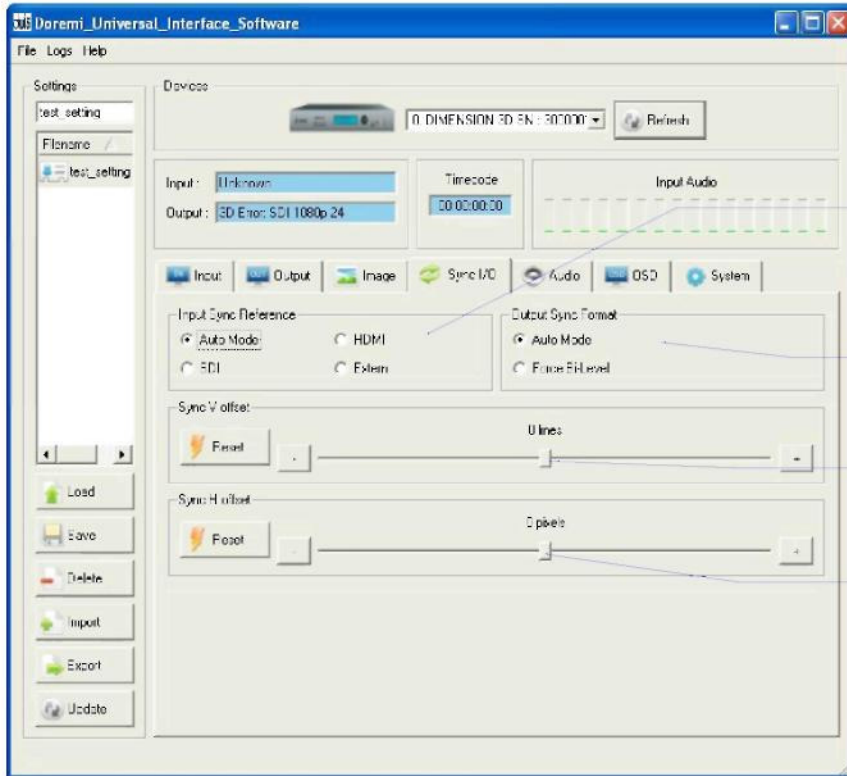


рис 16: графический интерфейс пользователя DUI – Вкладка Синхронизации ввода - вывода

Все параметры объяснены ранее в этом руководстве (раздел 3 “Контроллер Лицевой панели”).

## 5.4.5 Звуковая Вкладка

Это - скриншот “Звуковой вкладки”:

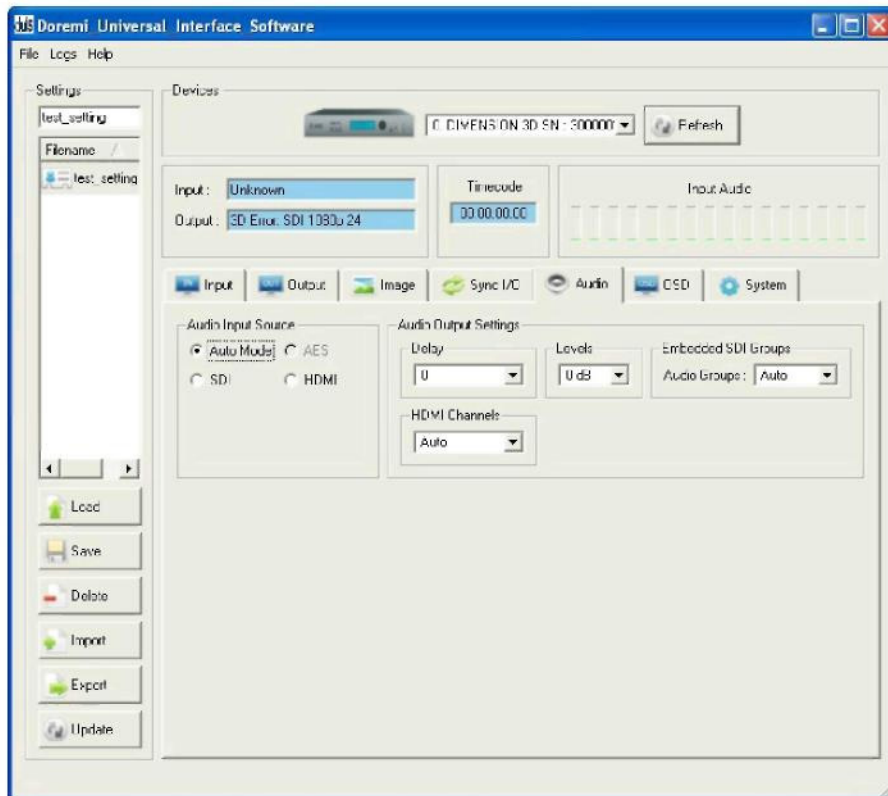
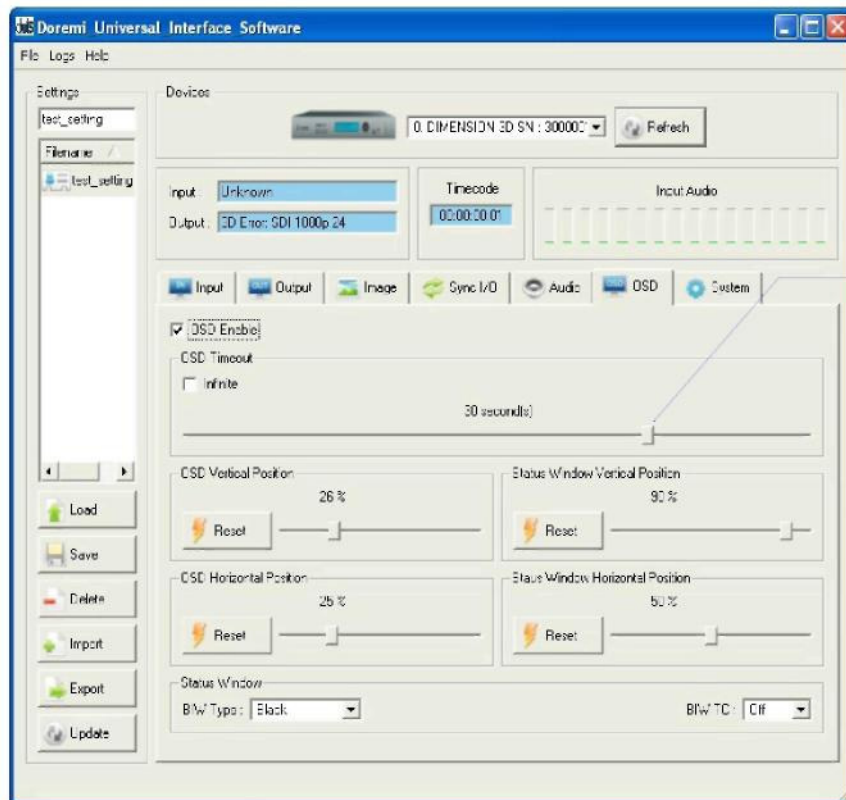


Рис 17: графический интерфейс пользователя – Вкладка Audio

Все параметры объяснены ранее в этом руководстве (раздел 3 “Контроллер Лицевой панели”).

## 5.4.6 Вкладка OSD

Ниже скриншот “Вкладке OSD”:

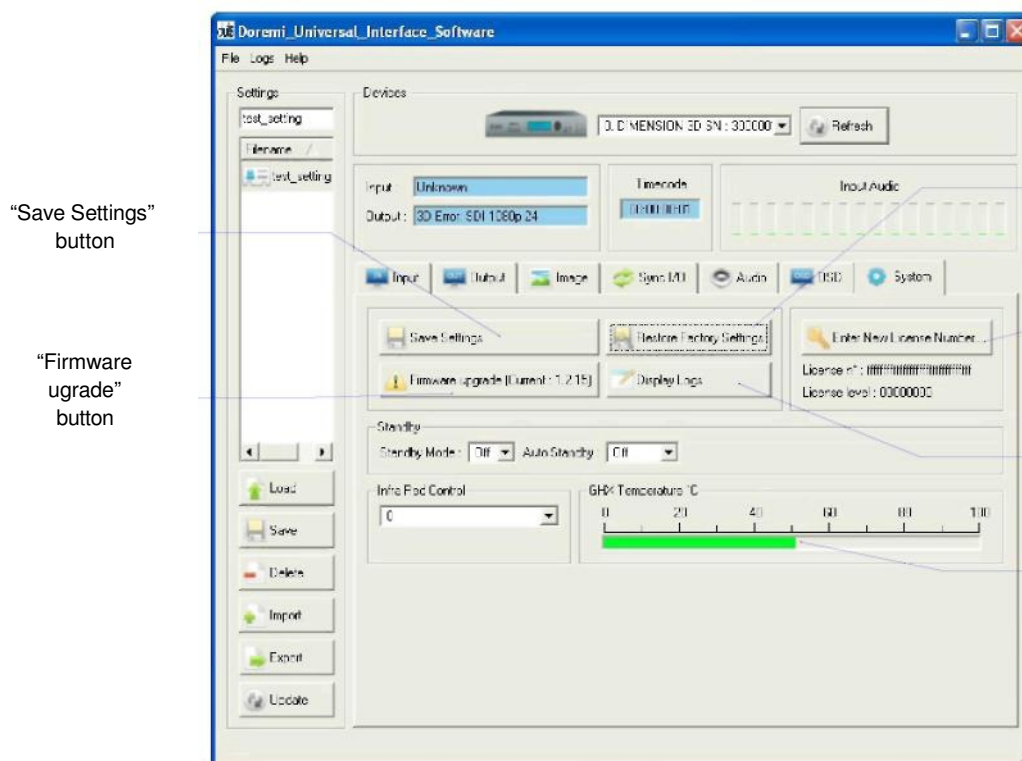


**Рис 18: графический интерфейс пользователя – вкладка OSD**

Все параметры объяснены ранее в этом руководстве (раздел 3 “Контроллер Лицевой панели”).

## 5.4.7 Системная вкладка

Это - скриншот “Системной вкладки”:



**Рис 19: графический интерфейс пользователя – Системная вкладка**

Большинство параметров объяснено ранее в этом руководстве (раздел 3 “Контроллер Лицевой панели”).

Кроме того эта вкладка может использоваться, чтобы выполнять следующие действия:

- Чтобы сохранить текущие настройки на флэш, нажмите на кнопку "Save Settings/сохранить настройки"
- Чтобы восстановить заводские параметры настройки, нажмите на кнопку "Restore Default Settings/восстановить заводские настройки"
- Чтобы ввести новый номер лицензии, кликните на "Enter New License Number /ввести Новый Номер лицензии..." и введите новый номер лицензии во всплывающем окне.
- Чтобы выполнить обновление встроенного программного обеспечения, кликните на “обновление Встроенного программного обеспечения (Текущая: x.yy)”, – помните, что эта кнопка обеспечивает/предоставляет текущую версию встроенного программного обеспечения, установленную на подключенном модуле, после “Текущая:”. На изображении выше текущая версия встроенного программного обеспечение -1.2.15. См., раздел 6.1 для детальных указаний.
- Чтобы отобразить логи, нажмите на кнопку "Display Logs/показать логи". Появится Окно, содержащее логи регистрации. Выберите "Auto Update/авто обновление" в этом окне, чтобы видеть все сообщения.

## 6 Обновление Встроенного программного обеспечения

Встроенное программное обеспечение может быть обновлено через USB или SD карту. Этот раздел представляет обе методики. В случае, если у вас нет одного из файлов, перечисленных в процедурах ниже, пожалуйста, свяжитесь с Лабораториями Doremi, Inc. - см. [www.doremilabs.com](http://www.doremilabs.com).

### 6.1 Обновление через USB

Встроенное программное обеспечение может быть обновлено через USB, используя графический интерфейс пользователя GUI как представлено в разделе 5.4.7.

Чтобы выполнить такое обновление, выполните шаги ниже:

1. Подключите Dimension 3D к Вашему компьютеру через USB кабель, который поставляется с модулем,
2. Запустите графический интерфейс пользователя GUI- см. раздел 5
3. Перейдите на Системную вкладку - см. раздел 5.4.7
4. Нажмите на кнопку "Firmware upgrade/апгрейд встроенного ПО"
5. Выберите файл встроенного программного обеспечения (например: "DIMENSION\_3D\_1.2.15.bin"), и нажмите на кнопку "Upgrade now/обновить сейчас"

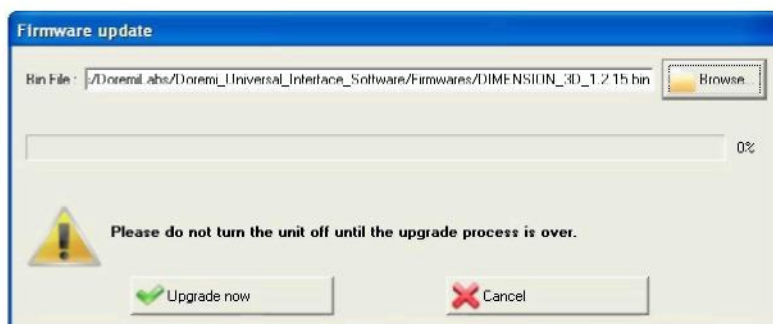


Рис 20: Окно Обновления Встроенного программного обеспечения

6. Как только обновление будет закончено, Dimension 3D повторно включают

## **6.2 Обновление с карты SD**

Карта SD должна быть формата FAT или FAT32.

Это - процедура обновления/апгрэйда:

1. Скопируйте файл встроенного программного обеспечения (например: "DIMENSION\_3D\_1.2.15.bin") на Карте памяти SD
2. Вставьте карту SD в порт SD Dimension 3D (см. рисунок 3).
3. Включите Dimension 3D и перейдите в меню "System/система" - см. раздел **3.9**
4. Выберите подменю «**обновление с карты SD**».
5. Выберите файл, который Вы хотите использовать для апгрэйда - используйте колесико прокрутки меню, см. рисунок 2 - и подтвердить обновление.
6. Как только обновление будет закончено, повторно включите модуль.

## 7 Приложение А: Спецификации

### 7.1 Вводы

- HDMI без HDCP.
- Одно или двух Поточковый HDSDI (Для двойного потока HDSDI, два ввода должны соответствовать Стандарту S372M SMPTE, то есть принудительно (внешне синхронизированы) синхронизированы с разницей не больше чем 2 - 3 пикселей),

### 7.2 Выводы

- Одно или двух Поточковый HDSDI
- Одинарный Вывод HDMI без HDCP

### 7.3 Видео

- Все стандартные видеоформаты поддерживаются для ввода 720, 1080 и 2K (2048X1080 4:4:4 в 12 битах)
- Все выходы находятся в прогрессивном формате до 1080p в соответствии с текущими технологиями.

### 7.4 Звук

- 16 каналов аудио поддерживаются встроенных в HDSDI
- 8 каналов, используя HDMI
- 8 каналов AES аудио не встроенных
- Звуковая задержка может быть установлена с графического интерфейса пользователя, с лицевой панели или инфракрасного Дистанционного управления с -1 до +2 кадра

### 7.5 Поддерживаемые 3D Режимы

- Построчный
- Параллельный
- Шахматный (только прогрессивные форматы HDMI)
- Верх/низ
- Двойной Поток (только HD-SDI)
- Левый Глаз (только Вывод)
- Правый Глаз (только Вывод)



Asia  
www.asiacinema.ru

Москва  
Инженерный центр  
+7 (495) 661-54-66  
info@asiacinema.ru

Ангарск  
Инженерный центр  
+7 (3955) 50-80-81  
cinema@asiacinema.ru

## 8 Акронимы

Название	Определение
<b>DVI</b>	Цифровой видеоинтерфейс
<b>HDMI</b>	Мультимедийный интерфейс высокой чёткости
<b>HD-SDI</b>	высокая чёткость – интерфейс для последовательной передачи цифровых данных
<b>IR</b>	Инфракрасный
<b>OSD</b>	отображение выполняемых функций на экране
<b>SDI</b>	интерфейс для последовательной передачи цифровых данных

## 9 Хронология Редакции Документа<sup>i</sup>

дата	версия	Описание
02/25/2010	1.0	Первая версия
03/05/2010	1.1	Обновление версии DUIS

---

i



**Asia Cinema**  
[www.asiacinema.ru](http://www.asiacinema.ru)

Москва  
Инженерный центр  
+7 (495) 661-54-66  
[info@asiacinema.ru](mailto:info@asiacinema.ru)

Ангарск  
Инженерный центр  
+7 (3955) 50-80-81  
[cinema@asiacinema.ru](mailto:cinema@asiacinema.ru)