



CP-1261D

Преобразователь сигналов PC/HD в DVI



Руководство по эксплуатации



ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация в данном руководстве была тщательно проверена на отсутствие ошибок. Компания Cypress Technology не несет ответственности за нарушения каких-либо прав третьей стороны, которые могут возникнуть в результате использования прибора. Компания Cypress Technology не несет ответственности за какие-либо неточности, которые могут содержаться в данном документе. Компания Cypress Technology также не обязуется обновлять или дословно придерживаться информации, изложенной в данном документе. Компания Cypress Technology оставляет за собой право вносить изменения в данный документ и/или изделие в любой момент времени без предварительного уведомления.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Воспроизведение, передача, перевод, хранение в поисковых системах в любой форме и на любых носителях информации данного документа целиком или частично без письменного разрешения компании Cypress Technology запрещено.

© Copyright 2011 Cypress Technology.

Все права защищены.

Версия 1.1R1*, март 2014

* — Адаптированный перевод редакции 1.1 на русском языке.

ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Названия всех изделий и сервисов, используемых в данном документе, могут являться торговыми марками соответствующих собственников.





ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Прежде чем приступить к распаковке, установке или работе с оборудованием, а также до подключения блока питания, обязательно прочтите все приведенные ниже инструкции.

При обращении с прибором соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Выполняйте все инструкции по технике безопасности, чтобы свести к минимуму риск возгорания, поражения электрическим током и получения травм.
- Во избежание возгорания или поражения электрическим током избегайте попадания прибора под дождь, а также не эксплуатируйте его в условиях высокой влажности или вблизи воды.
- Не допускайте попадания внутрь прибора каких-либо жидкостей.
- Не допускайте попадания внутрь прибора каких-либо предметов, поскольку это может привести к повреждению его внутренних элементов.
- Не закрепляйте кабели питания на архитектурных конструкциях.
- Используйте только прилагаемый блок питания. Не используйте поврежденный блок питания.
- Не ставьте на кабели питания какие-либо предметы и не наступайте на них.
- Во избежание перегрева не перекрывайте вентиляционные и другие отверстия на корпусе прибора, а также не размещайте его в местах с затрудненным теплоотводом и плохой вентиляцией.

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия	Дата (число/месяц/год)	Перечень изменений
Version 1.1	Август 2011	Первое издание
Версия 1.1R1	Март 2014	Перевод на русский язык





СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	1
2. Применение	1
3. Комплект поставки	1
4. Системные требования	1
5. Возможности	1
6. Управление и функции	2
6.1 Лицевая панель	2
6.2 Задняя панель	3
6.3 Назначение контактов разъема DVI-I	4
6.4 Поддерживаемые разрешения	5
7. Схема подключения	6
8. Технические характеристики	7
9. Используемые сокращения	8





1. ВВЕДЕНИЕ

Преобразователь PC/HD в DVI позволяет осуществлять конвертирование сигнала с аналогового источника в цифровой формат. Поддерживается преобразование сигналов компьютерной графики в поле RGB, а также компонентных видеосигналов (с помощью поставляемого в комплекте кабельного переходника HD-15 на 3x RCA).

2. ПРИМЕНЕНИЕ

- Отображение аналогового сигнала PC/HD на цифровом LCD мониторе
- Подключение аналогового источника к цифровой системе

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Преобразователь сигналов PC/HD в DVI
- Блок питания 5 В / 1 А постоянного тока
- Кабельный переходник D-Sub HD15 на 3x RCA
- Руководство пользователя

4. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

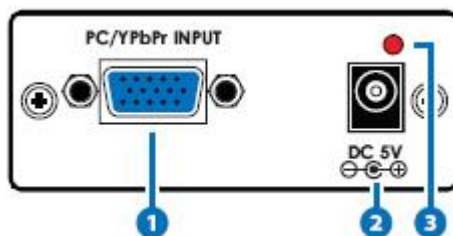
Персональный компьютер, DVD проигрыватель или другой источник сигнала и проектор, монитор или цифровая видеосистема высокой четкости.

5. ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение компьютера с аналоговым выходом или DVD проигрывателя с компонентным выходом в формате высокой четкости к цифровым мониторам или проекторам с DVI входом
- Выбор типа источника сигнала: аналоговый RGB или компонентный YPbPr
- Выбор вариантов формата на выходе: без преобразования или цифровой RGB
- Поддержка разрешений на входе до 1920x1200@60 Гц (с уменьшенным интервалом гасящего импульса) для сигналов компьютерной графики и до 1920x1080p@60 Гц для компонентного сигнала высокой четкости
- Встроенный EDID эмулятор

6. УПРАВЛЕНИЕ И ФУНКЦИИ

6.1 Лицевая панель



1. Разъем PC/YPbPr INPUT

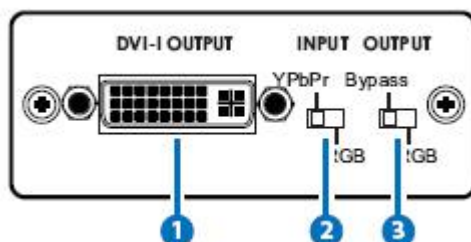
Подключите компьютер или компонентный источник YPbPr, используя кабель VGA или поставляемый в комплекте кабельный переходник D-Sub HD15 на 3x RCA.

2. Разъем DC 5V

Подключите блок питания 5 В постоянного тока к устройству и включите в силовую розетку переменного тока.

3. Индикатор питания

Красный светодиод загорается при подаче на питания.



1. Разъем DVI-I OUTPUT (сигнал DVI-D)

Подключите к DVI входу дисплея или цифровой видеосистемы, используя DVI кабель.

2. Переключатель входного формата INPUT

YPbPr: установите переключатель в положение YPbPr, если подключен источник компонентного YPbPr сигнала. Используйте поставляемый в комплекте кабельный переходник VGA на 3x RCA для подключения преобразователя к источнику сигнала.

RGB: установите переключатель в положение RGB, если подключен источник RGBHV сигнала. Используйте кабель VGA с разъемами D-Sub HD15 для подключения преобразователя к источнику сигнала.

Формируемый сигнал		Переключатель INPUT	
		YPbPr	RGB
Переключатель OUTPUT	Бypass	YPbPr	RGB
	RGB	RGB	RGB

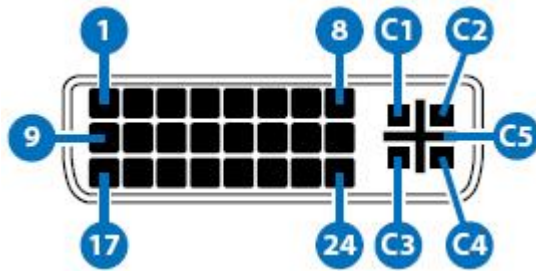
3. Переключатель выходного формата OUTPUT

Бypass: если подключен источник компонентного YPbPr сигнала, установите переключатель в положение Бypass для получения цифрового сигнала в YPbPr поле на выходе, для получения цифрового сигнала в поле RGB установите переключатель в положение RGB.

RGB: если подключен источник RGB сигнала, на выходе, также будет формироваться цифровой сигнал в поле RGB независимо от положения переключателя. Устройство не позволяет осуществлять преобразование аналогового сигнала в RGB поле в цифровой формат в поле YPbPr.

6.3 Назначение контактов разъема DVI-I

DVI-Integrated (DVI-I) - поддерживает аналоговое и цифровое подключение к дисплею. Разъем содержит 29 контактов и позволяет работать в режимах Single или Dual Link, используя 24 контакта для передачи цифровых данных, еще 5 контактов используются для передачи аналоговых видеосигналов и «земли».



НАЗНАЧЕНИЯ АНАЛОГОВЫХ И ЦИФРОВЫХ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА

Контакт	Сигнал	Контакт	Сигнал	Контакт	Сигнал
1		9	T.M.D.S. Data1-	17	T.M.D.S. Data0-
2		10	T.M.D.S. Data1+	18	T.M.D.S. Data0+
3	T.M.D.S. Data2/4 экран	11	T.M.D.S. Data1/3 экран	19	T.M.D.S. Data0/5 экран
4		12		20	
5		13		21	
6	DDC Clock	14	Питание +5 В	22	T.M.D.S. Clock экран
7	DDC Data	15	Земля (для +5 В, горизонтальной и вертикальной синхронизации)	23	T.M.D.S. Clock+
8		16	Распознавание подключения	24	T.M.D.S. Clock-
C1		C2		C3	
C4		C5	Земля		



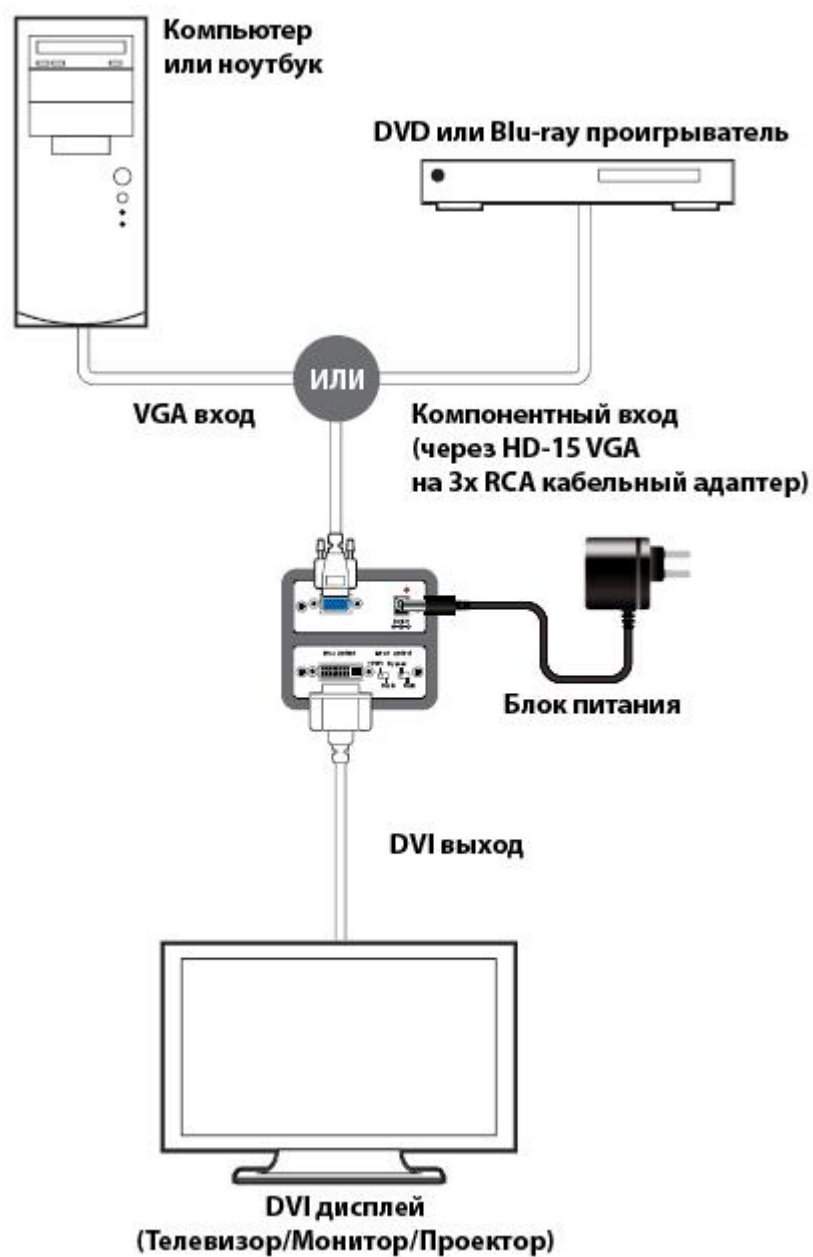
6.4 Поддерживаемые разрешения

Компьютер	640x480	VGA@60/72/75/85	
	800x600	SVGA@56, SVGA@60/72/75/85	
	1024x768	XGA@60/70/75/85	
	1152x864	MAC@70/75/85	
	1280x768	WXGA@60 (RB)/60	
	1280x800	WXGA@60 (RB)/60/75	
	1288x1024	SXGA@60/75/85	
	1440x900	WXGA+@60 (RB)/60/75	
	1600x1200	UXGA@60	
	1680x1050	WSXGA+@60 (RB)/60	
	1920x1200	WUXGA@60 (RB) (частота пикселя 154 МГц)	
	HD/RGB	480i@60, 576i@50	
		480p@60, 576p@50	
720p@60/50			
1080i@60/50			
1080p@60/50/30			

Примечание:

- 1. Не все компьютерные мониторы поддерживают работу с форматами высокой четкости.*
- 2. Разрешение на цифровом выходе соответствует разрешению источника сигнала.*

7. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ





8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полоса пропускания видео	До 165 МГц
Передача данных TMDS	До 1.65 Гб/с на канал
Входной порт	1x аналоговый HD-15 (RGBHV или YPbPr)
Выходной порт	1x DVI-I (сигнал только DVI-D)
Входной формат	RGB: 0.7 В р.в.с., 75 Ом H+V: от 3 до 5 В р.в.с. или Y: 1 В р.в.с., 75 Ом, Pb/Pr: 0.7 В р.в.с., 75 Ом
Выходной формат	Цифровой поток данных RGB или YPbPr, Совместимый с DVI 1.0
Питание	5 В / 1 А постоянного тока (стандарты US/EU, сертификация CE/FCC/UL)
Электростатическая защита	Моделирование человеческого тела: ±8 кВ (воздушный пробой) ±4 кВ (контактный разряд)
Габариты	76 мм x 30 мм x 105 мм (ШxВxГ)
Вес	190 г
Материал корпуса	Алюминий
Цвет	Серебристый
Рабочая температура	0 ~ 40 °С
Температура хранения	-20 ~ 60 °С
Относительная влажность	20 ~ 90% RH (без конденсации)
Потребляемая мощность	3.6 Вт



9. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АББРЕВИАТУРА	РАСШИФРОВКА
EDID	Extended Display Identification Data
SVGA	Super Video Graphics Array
SXGA	Super Extended Graphics Array
UXGA	Ultra Extended Graphics Array
VGA	Video Graphics Array
WSXGA	Widescreen Super Extended Graphics Array
WUXGA	Widescreen Ultra Extended Graphics Array
WXGA	Wide Extended Graphics Array
XGA	Extended Graphics Array



CYPRESS TECHNOLOGY CO., LTD

<http://www.cypress.com.tw>

MPM-CP1261D