

## UHD/4K HDMI®-кабель R.3 для ответственных инсталляций

Кабель Kordz R.3 разработан для заказных коммерческих и частных инсталляций AV-аппаратуры в 19" стойках. Уникальная комбинация литого под давлением разъема HDMI, гибкого безгалогенового кабеля сечением 32AWG и легкой низкопрофильной конструкции обеспечивает непревзойденную гибкость и надежность инсталляции.

- Разработан и сконструирован для максимально продолжительной непрерывной эксплуатации
- Длина отрезков от 0,3 м до 3,0 м с шагом 0,3 м, от 3,0 м до 5,4 м с шагом 0,6 м дает возможность точного подбора необходимой длины кабеля для каждой инсталляции,
- Одножильные проводники 32AWG из бескислородной меди OFC
- Индукционная пайка контактных переходов для максимальной однородности соединения между разъемами
- Износостойкий литой под давлением соединительный разъем из сплава цинка испытан на  $\geq 1000$  рабочих циклов и силу удержания контакта 2 кг
- 100% кабелей прошли производственные испытания на коэффициент битовых ошибок NIL Bit Error Rate (BER) при скорости символов 340Msc с частотой эксплуатационных отказов  $< 0,05\%$
- Безгалогеновая конструкция
- Кабель имеет сертификат THX для коммутации 4K сигналов
- Характеристики передачи сигнала и экранирования сертифицированы Darbee
- Сертификат THX® 4K
- Сертификат DPL Labs 4K UHD - 18G-DC18
- Ограниченная пожизненная гарантия



Длина	Модель
0.3m	R.3-HD0030
0.6m	R.3-HD0060
0.9m	R.3-HD0090
1.2m	R.3-HD0120
1.5m	R.3-HD0150
1.8m	R.3-HD0180
2.1m	R.3-HD0210
2.4m	R.3-HD0240
2.7m	R.3-HD0270
3.0m	R.3-HD0300
3.6m	R.3-HD0360
4.2m	R.3-HD0420
4.8m	R.3-HD0480
5.4m	R.3-HD0540

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Соответствие стандартам HDMI

Сертификация HDMI CTS .....	High Speed with Ethernet (Категория 2)
Подтвержденная скорость передачи данных .....	$> 6,0$ Гб/сек, совокупная пропускная способность 17,82 Гб/сек
Поддерживаемая частота синхронизации HDMI .....	27-340 МГц

#### Конструкция

Основные проводники .....	Одножильные 32AWG OFC
Изоляция TMDs .....	Вспененный полиэтилен, относительная диэлектрическая проницаемость $\leq 1,45$
Пары 4C + HEAC .....	Твердый полиолефин, относительная диэлектрическая проницаемость $\leq 2,0$
Экранирование Пары TMDs .....	Фольга из алюминия/майлара, нахлест 25%
Внешний экран .....	Фольга из алюминия/майлара + медная оплетка с 90% плотностью
Оболочка кабеля .....	Безгалогенный полиэтилен TPE, черный, $\varnothing 4,8$ мм
Корпус разъема HDMI .....	Износостойкий, литой из цинкового сплава, с 24-каратным золотым напылением в 1 микрон
Контакты разъема HDMI .....	Сплошные, из бескисл. меди OFC с 24-каратным золотым напылением в 15 микрон
Концевая заделка .....	Бесконтактная инфракрасная / индукционная пайка
Хвостовик разъема HDMI .....	Передняя часть из анодированного алюминия и безгалогенного полиэтилена TPE

#### Механические характеристики

Установочная длина .....	47.0 мм
Радиус изгиба кабеля .....	20.0 мм
Сила удержания контакта (номинальная) .....	20 Ньютон (примерно 2 кг) $\pm 10/-5\%$

#### Электрические характеристики

Тестируемое устройство: кабель длиной 2,5 м, отвечающий спецификации HDMI CTS (размер образца: 12)

Импеданс пары TMDs .....	101.91 $\Omega$ $\pm 1.57\%$ (усредненный результат испытаний)
Сопротивление шины TMDs .....	1.332 $\Omega$ при 20°C
Аттенуация 300KHz .....	-0.034 дБ
(среднее значение) 825 МГц .....	-3.688 дБ
2.475 ГГц .....	-7.217 дБ
4.125 ГГц .....	-10.563 дБ
5.1 ГГц .....	-11.908 дБ
Фазовый сдвиг на дальнем конце тракта .....	-20 дБ (Макс.)
Задержка прохождения сигнала	
Межпарный сдвиг .....	29.11ps (мин. 13.67 / макс. 54.69, по результатам тестирования)
Внутрипарный сдвиг .....	$< 1.78$ нс
HEAC Импеданс .....	100 $\Omega$ $\pm 10\%$
Общий режим .....	24-36 $\Omega$
Межпарный сдвиг .....	46.875ps (среднее значение)
Напряжение .....	+30 В номинальное (+5,2 В ограничение CTS)
Номинальная рабочая температура .....	+75°C

## Применение

- Устранение типичных проблем, связанных с сопряжением оборудования через интерфейс HDMI при установке в стойках
  - Тщательное экранирование позволяет собирать кабели в жгуты без риска возникновения интерференции или перекрестных помех,
  - Эталонно низкий уровень отказов и надежная конструкция для максимальной коммерческой рентабельности установки
- Шаг длины 0,3 м позволяет оптимизировать маршрутизацию сигнала без использования излишнего кабеля
- Видео сверхвысокой четкости UHD и профессиональная графика
- Водный транспорт
- Отели и бары
- Комнаты для совещаний и учебные центры. Этот кабель подходит для многократного подсоединения/отсоединения.
- Коммутация цифровых рекламных вывесок или видеостен с передачей сигнала на короткое расстояние
- Масштабирование системы с интерфейсом HDMI 2.0.

**HDMI®**  
2.0 Adopter



# R.3

## Прикладные характеристики

### Поддержка видеоформатов

**Скорость передачи данных на канал / совокупная пропускная способность, полоса пропускания TMDS**

**480i/p, 576i/p** ..... ≤ 540 Мбит/сек / 1.62 Гбит/сек, 270 МГц

**720p/1080i** ..... 742.5 Мбит/сек / 2.22 Гбит/сек, 371.25 МГц

### 1080p

8-бит RGB/YCbCr 4:4:4, 10/12-бит 4:2:2 or 4:2:0

23.98/24/29.97/30 ..... 742.5 Мбит/сек / 2.22 Гбит/сек, 371.25 МГц

50/59.94/60 ..... 1.485 Гбит/сек / 4.455 Гбит/сек, 742.5 МГц

3D-24/30 ..... 1.485 Гбит/сек / 4.455 Гбит/сек, 742.5 МГц

3D-50/60 ..... 2.97 Гбит/сек / 8.91 Гбит/сек, 1.485 ГГц

10/12/16-бит RGB/YCbCr 4:4:4

50/59.94/60 кадров/сек ..... 1.86-2.97 Гбит/сек / 5.57-8.91 Гбит/сек, ≤ 1.485 ГГц

### 2160p (UHD/4K)

HDMI 1.4b, 8-бит RGB/YCbCr 4:4:4, 10/12-бит 4:2:2 или 4:2:0

4096x2160p/24 (SMPTE) ..... 2.97 Гбит/сек / 8.91 Гбит/сек, 1.485 ГГц

3840x2160p/23.98/24/29.97/30 ..... 2.97 Гбит/сек / 8.91 Гбит/сек, 1.485 ГГц

HDMI 2.0, 8-бит YCbCr 4:2:0

2160p\*/50/59.94/60 ..... 2.97 Гбит/сек / 8.91 Гбит/сек, 1.485 ГГц

Режим HDMI 2.0, 8-бит 4:4:4, 10/12-бит 4:2:2 или 16-бит 4:2:0

2160p\*/50/59.94/60-2D (CEA-861-F) ..... 5.94 Гбит/сек / 17.82 Гбит/сек, 2.97 ГГц

2160p\*30-3D ..... 5.94 Гбит/сек / 17.82 Гбит/сек, 2.97 ГГц

**Графика в режимах VESA** ..... Все режимы, входящие в спецификацию HDMI

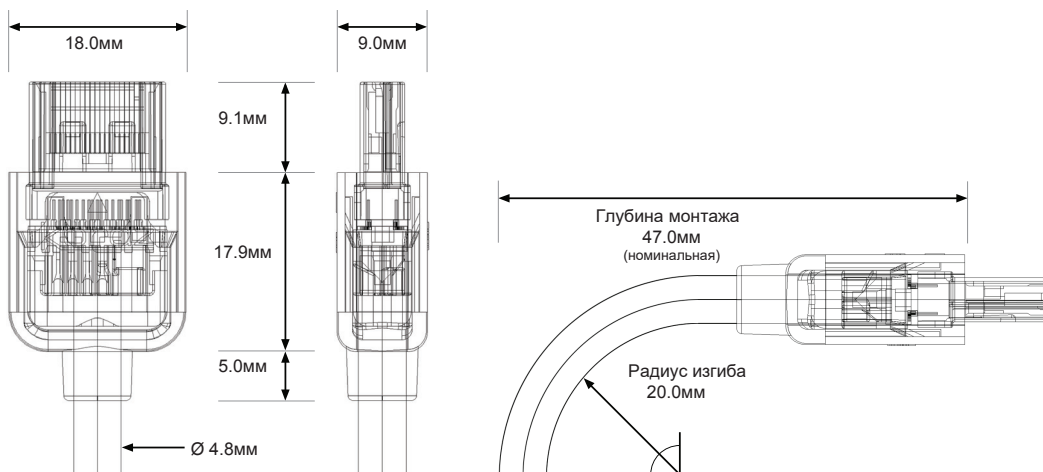
**Цветовое пространство** ..... RGB, YCbCr, xvYCC, Adobe sRGB, sYCC601, ITU-BT.2020

**Поддержка аудиоформатов** ..... PCM 2.0-7.1, DD/DTS HD 7.1, 3D Audio (10.2 | 22.2 | 30.2 каналы)

**Ethernet-канал HDMI** ..... Поддерживается в зависимости от системы

**Обратный аудиоканал HDMI** ..... Поддерживается в режимах Single и Common

\* Режимы HDMI 2.0 2160p поддерживают как оба формата высокого разрешения 4096 и 3840, так и анаморфное видео с соотношением сторон 4:3.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

