



WWW.DR-HD.RU

HDMI 2.1 свитч 4x1

Руководство пользователя

Модели: SW 418 SLA

Уважаемые пользователи!

Благодарим за выбор устройств Dg.HD. Перед использованием внимательно прочтите данное руководство. Выполняйте все перечисленные ниже пункты инструкции по технике безопасности. Держите данное руководство под рукой для обращения к ней в последующем.

Внимание!

Всю коммутацию HDMI оборудования необходимо проводить **только «на холодную»**, т.е. при отключенном питании всех устройств!

В случае поломки оборудования из-за нарушений правил эксплуатации сервисный центр вправе отказать в гарантийном обслуживании.

I. Введение

Данное устройство предназначено для распределения цифрового аудио- видео- сигнала ультра высокой четкости (Ultra HD) от четырех HDMI источников на одно устройство отображения (телевизор, монитор, проектор). Имеется поддержка видео

разрешений до 8K с частотой до 60Hz 4:2:0 12bit, стандарта HDMI 2.1, протокола защиты HDCP 2.3, управление CEC, ARC/eARC и функция деэмбеддинга звука (вывод через оптический и аналоговый аудио интерфейсы). Пропускная способность – 48Gbps.

Это устройство может быть использовано в системах распределения HD видеосигнала в квартирах, коттеджах, супермаркетах торговых центра, конференц-залах и т.д.

II. Особенности

1. Переключатель сигнала с 4 HDMI источников на 1 HDMI потребителя.
2. Совместимость с HDMI 2.1 и HDCP 2.3.
3. Полоса пропускания 48 Гбит/с FRL и 18 Гбит/с TMDS.
3. Поддержка видео разрешения до 8K@60 Гц 4:2:0 12 бит, 4K@120 Гц 4:4:4 12 бит.
4. Поддержка динамических диапазонов HDR, HDR 10, HDR 10+, Dolby Vision, HLG.
5. Поддержка функций VRR, ALLM, QMS, QFT, SBTM.
6. Поддержка 3D.
7. Поддержка аудио форматов LPCM 7.1CH, Dolby TrueHD, Atmos и DTS-HD Master, DTS:X Audio.
8. Обратный Аудиоканал (eARC/ARC).

9. Функция eARC для вывода звука на SONOS ARC & Beam и любые другие саундбары.
10. Функция CEC для управления источником сигнала (включение / выключение / громкость) с телевизора.
11. Ручное и автоматическое управления EDID.
12. Компактный дизайн, простота установки и эксплуатации.
13. Гарантия 2 года.

III. Комплект поставки

Свитч	1шт
Блок питания 5V/1A	1шт
Пульт ДУ	1шт
Руководство по эксплуатации	1шт

IV. Спецификации

Совместимость:	HDMI 2.1
Протокол защиты:	HDCP 2.3
Пропускная способность видео:	48 Гбит/с FRL и 18 Гбит/с TMDS
Разрешение видео:	до 8K@60Hz 4:2:0 12bit, 8K@30Hz 4:4:4 12bit,

4K@120Hz 4:4:4 12bit

8/10/12 бит

RGB 4:4:4, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0

HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG

HDMI вход/выход:

LPCM, Dolby Digital/Plus/EX, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD Master Audio, DTS:X, DSD

eARC выход:

LPCM, Dolby Digital/Plus/EX, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD Master Audio, DTS:X, DSD

Деэмбеддинг:

SPDIF: LPCM 2.0CH/Dolby/DTS 5.1CH

Analog: LPCM 2.0CH

4x HDMI [Type A, 19-pin, «мама»]

1x HDMI [Type A, 19-pin, «мама»], 1x SPDIF,

1x L/R Audio [3.5mm Audio jack, Stereo]

Глубина цвета:

Цветовое пространство:

Динамические диапазоны:

Аудио форматы:

Входные порты:

Выходные порты:

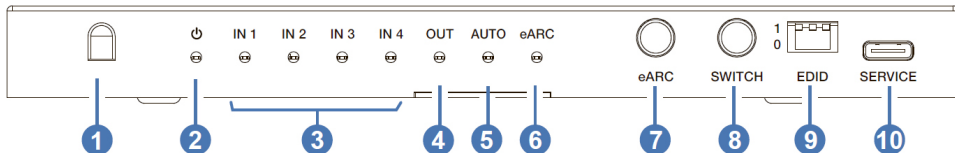
Питание:	Вход: AC 100-240V 50/60Hz, Выход: DC 5V/1A
Защита от статики:	± 8kV (по воздуху) ± 4kV (при касании)
Габариты (мм):	176 (Д) X 68 (Г) X 18 (В)
Масса (г):	315
Материал корпуса:	Металл
Рабочая температура:	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
Температура хранения:	-20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
Относительная влажность:	20~90% RH (без конденсата)
Потребляемая мощность (макс):	2.5W

Допустимая длина HDMI кабеля:

Разрешение	8K	4K 60Hz	4K 24Hz	1080P
Длина кабеля (м)	2	8	12	15

V. Управление

Передняя панель



1. ИК-приемник. Окно приема входного ИК-сигнала.

2. POWER LED: Светодиод включения устройства. Когда устройство включено, горит красный светодиод.

3. IN LED: Светодиоды входных интерфейсов. Когда к интерфейсу HDMI IN 1/2/3/4 подключен источник сигнала, загорается зеленый светодиод.

4. OUT LED: Светодиод выходного интерфейса. Когда к интерфейсу HDMI OUT подключено устройство отображения, загорается соответствующий зеленый светодиод.

5. AUTO LED: Когда включена функция автоматического переключения (переключение на соответствующий входной канал сигнала при подключении

источника сигнала), горит зеленый светодиод.

6. eARC LED: Светодиодный индикатор функции eARC. Режимы работы:

- Горит: Функция ARC/eARC включена. Связь CEC и ARC/eARC работает.
- Мигает: Функция ARC/eARC включена. Связь CEC и ARC/eARC не работает.
- Не горит: функция ARC/eARC выключена.

7. eARC: Кнопка включения/выключения функции ARC/eARC.

8. SWITCH: Кнопка ручного переключения источников сигнала. Режимы работы:

- Короткое нажатие – переключение источников сигнала.
- Длительное нажатие в течение 3 секунд – включение/выключение функции автоматического переключения источников.

9. EDID: Переключатель для ручного выбора формата выходного HDMI сигнала.

Режимы работы:

111: Copy OUT EDID (по умолчанию)

110: VIDEO copy OUT EDID, Audio EDID copy soundbar EDID

101: FRL12G_8K_HDR, 2.0CH PCM

100: FRL12G_8K_HDR, 5.1CH PCM/DTS/DOLBY

011: FRL12G_8K_HDR, 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD

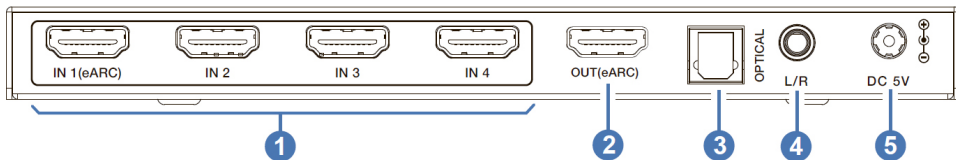
010: FRL10G_8K_HDR, 2.0CH PCM

001: FRL10G_8K_HDR, 5.1CH PCM/DTS/DOLBY

000: FRL10G_8K_HDR, 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD

5. Micro USB: Интерфейс для обновления ПО.

Задняя панель



1. HDMI IN: Входные интерфейсы HDMI 1/2/3/4 для подключения источников сигнала.

Примечание: Если функция ARC/eARC выключена, работает как обычный HDMI вход; если функция ARC/eARC включена, подключите к данному входу саундбар или аудио усилитель с функцией ARC/eARC для вывода звука с другого источника (HDMI IN 2/3/4) или звука, возвращаемого с телевизора, подключенного к порту «OUT (eARC)».

Подробности см. в разделе «7. Примеры использования».

2. HDMI OUT (eARC): Выходной интерфейс HDMI для подключения устройства отображения.

3. OPTICAL: Цифровой оптический аудиоинтерфейс SPDIF для вывода звука.

4. L/R: Аналоговый аудиоинтерфейс 3.5 mm Audio jack для вывода звука.

5. DC 5V: Разъем для подключения блока питания 5V/1A.

VI. Пульт ДУ

eARC: Нажмите эту кнопку, чтобы включить/выключить функцию ARC/eARC.

Авто: Нажмите эту кнопку, чтобы включить/выключить функцию автоматического переключения источников.

1/2/3/4: Нажмите кнопку 1/2/3/4, чтобы выбрать источник сигнала, подключенный к соответствующему HDMI входу.

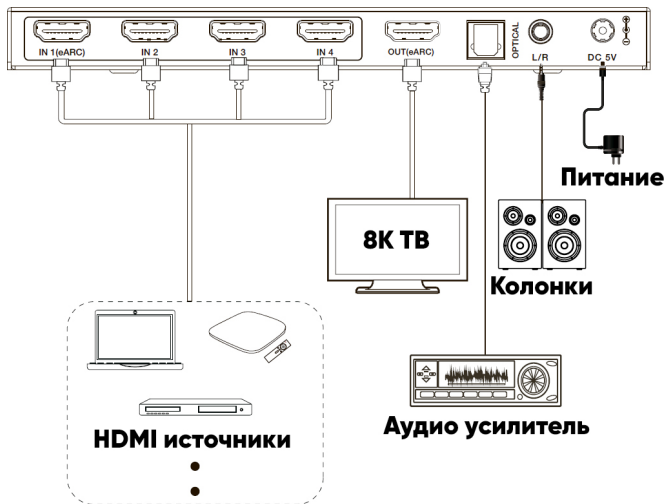
↻ Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать следующий источник сигнала HDMI по кругу.



VII. Примеры использования

Ситуация 1

Когда функция ARC/eARC выключена, схема подключения выглядит следующим образом. В этот момент звук на оптический и аналоговый аудио интерфейсы поступает с выбранного входного HDMI интерфейса.



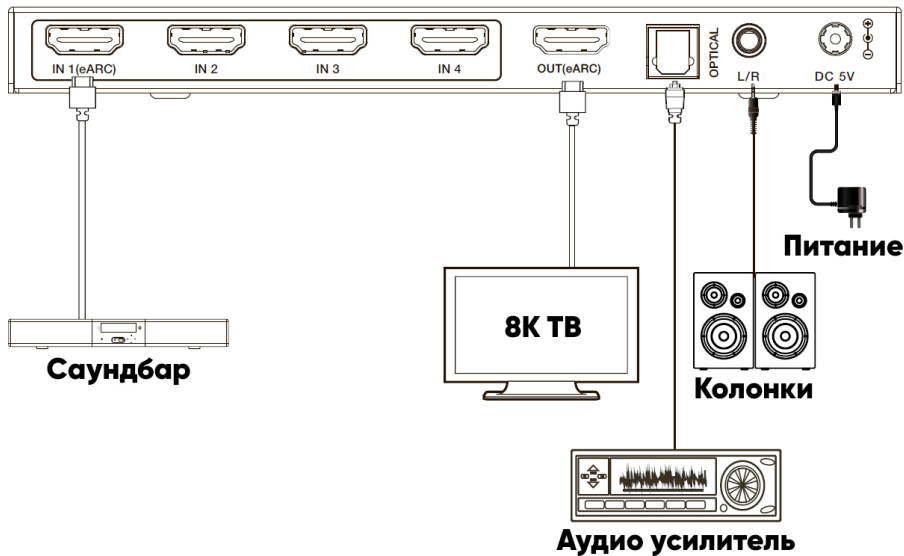
Ситуация 2

Когда функция ARC/eARC включена, выберите входной порт 1, нажав кнопку «SWITCH» на передней панели или кнопку 1 на пульте ДУ, затем подключите порт «HDMI IN 1 (eARC)» к саундбару для вывода звука, возвращаемого через порта «HDMI OUT (eARC)», как показано на рисунке ниже.

В этот момент звук на оптический и аналоговый аудиоинтерфейсы поступает с телевизора, подключенного к HDMI OUT(eARC).

Примечание:

1. Если телевизор поддерживает функцию ARC/eARC, саундбар будет принимать аудиосигнал от телевизора, а затем воспроизводить звук; в противном случае он не будет воспроизводить звук.
2. Источник сигнала, подключенный к интерфейсу HDMI IN 1 будет заблокирован, когда он выбран в качестве источника входного сигнала. В этот момент другие входные интерфейсы (HDMI 2/3/4) не будут определяться автоматически, даже если включено автопереключение.



Ситуация 3

Когда функция ARC/eARC включена, выберите входные интерфейсы HDMI 2/3/4, нажав кнопку «SWITCH» на передней панели или кнопки на ИК-пульте. Если к интерфейсу HDMI 1 подключить саундбар, он будет выводить звук с выбранного входного канала.

В этот момент звук на оптический и аналоговый аудиоинтерфейсы поступает с выбранного входного интерфейса.

Примечание:

В этом случае саундбар не будет выводить звук, возвращаемый с телевизора, подключенного к интерфейсу HDMI OUT, независимо от того, поддерживает ли телевизор функцию ARC/eARC или нет.

