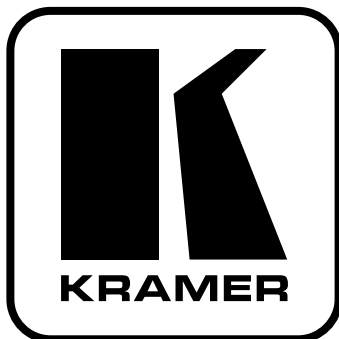


Kramer Electronics, Ltd.



**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Масштабатор компонентного видеосигнала/
сигнала компьютерной графики UXGA
в формат HDMI**

Модель

VP-435



СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	4
2	НАЧАЛО РАБОТЫ	4
2.1	Краткое руководство по запуску	4
3	ОБЗОР	6
3.1	Об интерфейсе HDMI	6
3.2	Рекомендации по улучшению производительности.....	7
4	ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ МАСШТАБАТОРА VP-435 ... 8	
5	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ И ПРИЕМНИКОВ СИГНАЛОВ К МАСШТАБАТОРУ VP-435	10
5.1	Подключение к контактам для дистанционного проводного управления	11
6	УПРАВЛЕНИЕ VP-435	12
6.1	Управление с помощью кнопок передней панели	12
6.2	Использование кнопок группы CONTROL.....	12
6.2.1	Пункт меню MAIN	13
6.2.2	Экранное меню	14
6.3	Управление с помощью инфракрасного пульта.....	15
7	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	16

1 ВВЕДЕНИЕ

Вас приветствует компания Kramer Electronics. Основанная в 1981 году, она предлагает профессионалам в области видео, звука и презентаций решения для огромного числа проблем, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной работе — решения, созданные в творческом поиске, уникальные, но при этом доступные по цене. У качества нет пределов, и за последние годы большая часть изделий компании была переработана и усовершенствована. Более 500 различных моделей представлены в восьми группах¹, которые четко разделены по функциям.

Поздравляем вас с приобретением масштабатора Kramer **VP-435**. Этот прибор, в котором реализована поддержка технологий HDMI™, предназначен для:

- Использования в проекционных системах конференц-залов, аудиторий, общественных зданий
- Масштабирования видеосигнала с повышением разрешения в домашних кинотеатрах.

В комплект поставки входят:

- Масштабатор **VP-435** компонентного видеосигнала или сигнала компьютерной графики UXGA в формат HDMI
- Блок питания с выходным напряжением 12 В
- Пульт дистанционного управления на инфракрасных лучах
- Настоящее Руководство по эксплуатации².

2 НАЧАЛО РАБОТЫ

Рекомендуем Вам:

- Тщательно распаковать оборудование, сохранить оригинальную коробку и упаковочные материалы для возможных перевозок в будущем;
- Ознакомиться с содержимым данного Руководства;
- Использовать высококачественные кабели Kramer³

2.1 Краткое руководство по запуску

На схеме представлены основные действия при вводе прибора в эксплуатацию и при работе с ним.

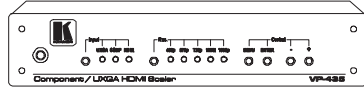
¹ Группа 1: Усилители-распределители; Группа 2: Видео и аудио коммутаторы, матричные коммутаторы и контроллеры; Группа 3: Видео, аудио, VGA/XGA процессоры; Группа 4: Интерфейсы и процессоры синхронизации; Группа 5: Интерфейсы на основе витой пары; Группа 6: Принадлежности и переходники для стоечного монтажа; Группа 7: Преобразователи развертки и масштабаторы; Группа 8: Кабели и разъемы

² Самые свежие версии руководств по эксплуатации к приборам Kramer можно найти на веб-сайте компании <http://www.kramerelectronics.com>.

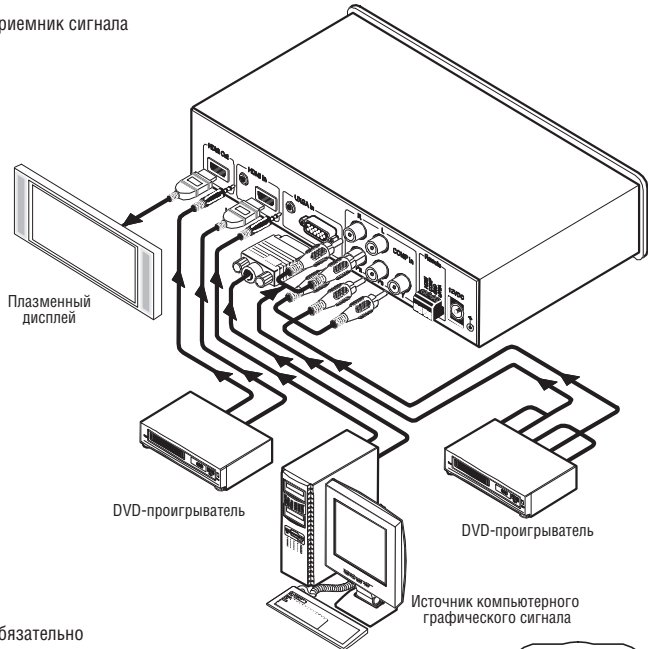
³ Полный перечень кабелей находится на веб-сайте <http://www.kramerelectronics.com>

Шаг 1: Установите прибор в предназначенное для него место

Смонтировать аппаратуру в стойку или наклеить снизу 4 резиновых ножки

**Шаг 2: Подключение входов и выходов — см. раздел 5**

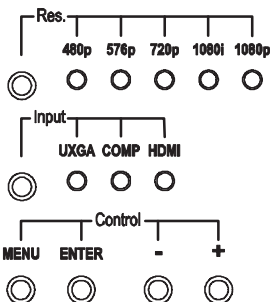
Подключите источники и приемник сигнала



Подключать все входы необязательно

Шаг 3: Включить электропитание**Шаг 4: О возможностях управления см. раздел 6**

Кнопками передней панели



Выберите выходное разрешение

Выберите вход

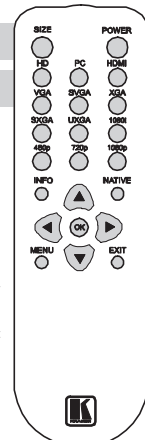
Управление через экранное меню

Контактами дистанционного управления

Позволяет Вам мгновенно переключить на соответствующий вход путем соединения контакта с его номером (HDMI, COMP или UXGA) с контактом GND (земля)



С пультя дистанционного управления



3 ОБЗОР

Прибор Kramer **VP-435** является масштабатором высококачественного компонентного видеосигнала или сигнала компьютерной графики UXGA в формате HDMI. Прибор может подключаться через один из трех входов: сигнал компонентного видео¹ через разъемы RCA, сигнал компьютерной графики через разъем HD15F или сигнал формата HDMI (выбор входа осуществляется кнопкам на передней панели или замыканием контактов проводного дистанционного управления). Прибор выполняет преобразование видеосигнала, накладывает на него аудиосигнал и передает на выход HDMI.

Масштабатор **VP-435**:

- Поддерживает формат HDTV и может выполнять преобразование следующих разрешений: 480p, 576p, 720p, 1080i или 1080p, выбор которых осуществляется кнопкой на передней панели²
- Имеет входы аналогового стереофонического аудиосигнала для работы со всеми источниками
- Автоматически обнаруживает и производит выбор источника аудиосигнала для входа HDMI. Вход HDMI используется по умолчанию — если на входе нет сигнала, тогда прибор использует аудиосигнал с аналогового входа
- Для настройки и управления использует экранное меню, вызываемое с инфракрасного пульта и кнопками передней панели
- Автоматически сохраняет текущие настройки в энергонезависимой памяти
- Прибор помещен в корпус для настольной установки и требует электропитание =12 В
- Управлять масштабатором **VP-435** можно так:
 - Кнопками передней панели
 - С помощью пульта дистанционного управления на инфракрасных лучах
 - Дистанционно, с помощью группы контактов проводного управления

3.1 Об интерфейсе HDMI

Мультимедийный интерфейс высокого разрешения (HDMI) является интерфейсом для передачи полностью цифрового аудио/видео сигнала³ без сжатия данных, широко применяемым в индустрии развлечений и домашних кинотеатрах. Он обеспечивает самое высокое на сегодняшний день качество звука и высокое разрешение изображения. Компания Kramer Electronics Limited приняла требования HDMI⁴ и является обладателем лицензии HDCP⁵.

¹ Также известны как Y, Pb, Pr либо Y, Cb, Cr или YUV

² Через экранное меню можно выбрать другие разрешения : 1080i, 1080p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, WXGA, WSXGA, WUXGA, NATIVE, VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, 480i, 480p

³ Обеспечивается полностью цифровое преобразование видеосигнала без потерь качества, связанных с аналоговыми интерфейсами и необходимостью выполнять для них аналогово-цифровые преобразования

⁴ См. http://www.hdmi.org/about/adopters_founders.asp

⁵ См. <http://www.digital-cp.com/list/>

В частности, возможности HDMI¹ следующие:

- Обеспечивается простой интерфейс² между любыми источниками аудио/видео, такими как телевизионные приставки, проигрыватели DVD или аудио/видео приемники, и видеомонитором, таким как плоский цифровой ЖК/плазменный телевизор (DTV). В качестве среды передачи сигнала используется простой длинный кабель³
- Поддерживается стандартное, улучшенное и высокой четкости видео, а также многоканальный цифровой звук⁴ в одном кабеле
- Передача всех стандартов ATSC HDTV и поддержка 8-канального цифрового звука, с запасом по полосе пропускания, чтобы обеспечить поддержку будущих усовершенствований и требований
- Преимущества для клиентов за счет обеспечения превосходного качества цифрового видео без сжатия данных по одному кабелю⁵, и простоте в использовании соединения
- Есть обратная совместимость с интерфейсом DVI (интерфейс цифрового видео)
- Поддержка двусторонней связи между источником видеосигнала (например, проигрыватель DVD) и цифровым телевизором, что позволяет применять новую функциональность, такую как автоматическое конфигурирование и запуск одной кнопкой
- У HDMI есть возможность поддерживать существующие форматы видео высокого разрешения (720p, 1080i, и 1080p/60), форматы стандартного разрешения, такие как NTSC или PAL, а также форматы 480p и 576p

3.2 Рекомендации по улучшению производительности

Чтобы достичь наивысшей производительности:

- используйте только высококачественные кабели. Это позволит защититься от помех, избежать потерь сигнала из-за плохого согласования и не допустить повышения уровня шума (что часто случается в кабелях низкого качества)
- следует избегать помех от расположенных рядом электрических приборов, которые могут серьезно повлиять на качество сигнала, устанавливать масштабатор **VP-435** нужно в местах с невысокой влажностью, беречь от попадания солнечного света и пыли

¹ HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками компании HDMI licensing LLC

² За счет объединения в одном кабеле видео и многоканального аудио снижается стоимость, сложность и устраняется путаница в множестве кабелей, используемых в настоящее время в аудио/видео системах

³ Технология HDMI была разработана для использования стандартных медных кабелей длиной до 15 м

⁴ Интерфейс HDMI поддерживает множество форматов аудио, от стандартного стерео до многоканального объемного звучания. HDMI может поддерживать аудио формата Dolby 5.1 и форматы аудио высокого разрешения

⁵ HDMI просто и эффективно обеспечивает качество и функциональность цифрового интерфейса при одновременной поддержке форматов видео без сжатия данных

Внимание! Внутри прибора нет элементов, требующих обслуживания оператором!

Внимание! Используйте только сетевой источник питания компании Kramer Electronics, входящий в комплект поставки прибора (например, модель AD2512C, номер по каталогу 2535-000251).

Внимание! Перед установкой, демонтажем или обслуживанием прибора отключите питание и выньте сетевой источник питания из розетки электросети!

4 ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ МАСШТАБАТОРА VP-435

На рисунке 1, в таблицах 1 и 2 приведено описание органов управления масштабатора VP-435:

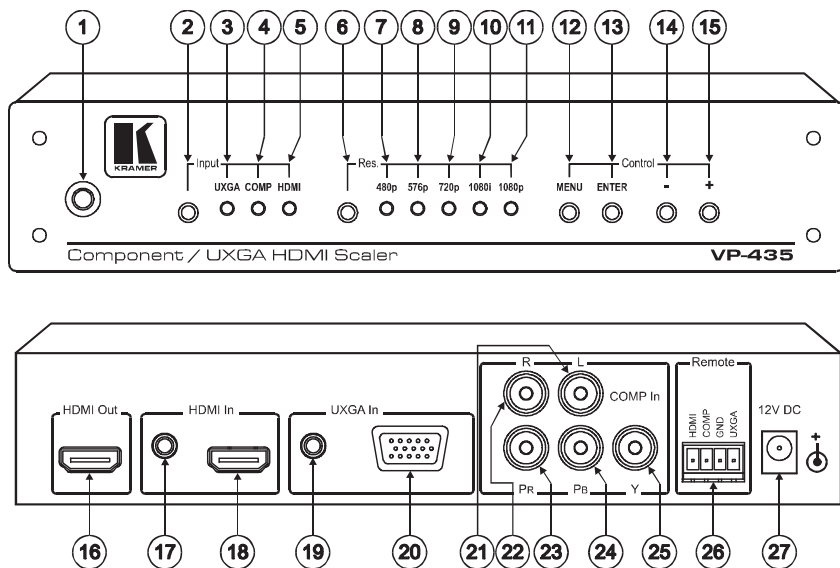


Рисунок 1. Органы управления масштабатора VP-435 — вид спереди и сзади

Таблица 1. Органы управления, расположенные на передней панели масштабатора VP-435

№	Элемент		Назначение
1	Инфракрасный приемник		Прием сигналов пульта дистанционного управления
2	Input (вход)	Кнопка Selector	При нажатии последовательно выбираются входы UXGA, COMP и HDMI
3		Индикатор UXGA	Горит при выбранном входе UXGA
4		Индикатор COMP	Горит при выбранном входе COMP
5		Индикатор HDMI	Горит при выбранном входе HDMI
6	Res. (раз- решение)	Кнопка Selector	Нажать для выбора разрешения : 480p, 576p, 720p, 1080i или 1080p
7		Индикатор 480p	Горит при выбранном разрешении 480p
8		Индикатор 576p	Горит при выбранном разрешении 576p
9		Индикатор 720p	Горит при выбранном разрешении 720p
10		Индикатор 1080i	Горит при выбранном разрешении 1080i
11		Индикатор 1080p	Горит при выбранном разрешении 1080p
12	Control (управле- ние)	Кнопка MENU	Отображение экранного меню (см. раздел 6.2)
13		Кнопка ENTER	Нажать для сохранения изменений и изменения параметров SETUP ¹
14		Кнопка «←»	Нажать для перемещения вниз по списку меню
15		Кнопка «→»	Нажать для перемещения вверх по списку меню

Таблица 2. Разъемы, расположенные на задней панели масштабатора VP-435

№	Элемент		Назначение
16	Разъем выхода HDMI		Подключение к получателю HDMI
17	HDMI In	Аудиоразъем 3,5-мм «мини-джек»	Подключение источника небалансного стереофонического сигнала ²
18	Разъем входа HDMI		Подключение источника сигнала HDMI
19	UXGA In	Аудиоразъем 3,5-мм «мини-джек»	Подключение источника небалансного стереофонического аудиосигнала
20	Разъем UXGA HD15F		Подключение источника сигнала компьютерной графики формата UXGA
21	COMP In	RCA-разъем L	Подключение источника левого и правого каналов аналогового небалансного стереофонического аудиосигнала (от источника сигнала COMP)
22		RCA-разъем R	
23		RCA-разъем P _R	
24		RCA-разъем P _B	
25		RCA-разъем Y	
26	Клеммный блок Remote		Подключение дистанционного проводного управления (см. раздел 5.1)
27	Разъем 12 VDC		Подключение источника питания (постоянное напряжение 12 В)

¹ См. раздел 6.2.2² Источник аудиосигнала обнаруживается и выбирается автоматически. Выбором по умолчанию является аудиосигнал, вложенный в сигнал HDMI. Если его нет, используется аудиосигнал с аналогового стереовхода.³ Для компонентного видео подключить все три разъема: Y, Cb, Cr (также известны как YUV)

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ И ПРИЕМНИКОВ СИГНАЛОВ К МАСШТАБАТОРУ VP-435

Пример подключения источников и приемников сигнала к **VP-435** показан на рисунке 2. Подключать все входы необязательно.

1. Подключите источник компонентного видеосигнала (например DVD-проигрыватель) к разъемам Y, Pb, Pr группы COMP In, а источник звука к разъемам L и R.
2. Подключите источник компьютерной графики к разъему типа HD15F, а источник звука к аудиоразъему 3,5-мм в группе UXGA In.
3. Подключите источник сигнала HDMI (например, DVD-проигрыватель) к разъему HDMI In¹, и звук к аудиоразъему 3,5-мм в группе HDMI In.
4. Подключите разъем HDMI Out к к приемнику видеосигнала HDMI (например, плазменному дисплею).
5. Подключите выход источника питания к разъему питания 12V DC, а источник питания вставьте в розетку электросети (не показано на рис.2)

¹ Вместо этого можно подключить разъем DVI на DVD-проигрывателе к разъему HDMI на масштабаторе VP-435 через переходник DVI-HDMI. При использовании этого переходника вы можете подключать стереофонический аудиосигнал через 3,5-мм разъем аналогового аудио.

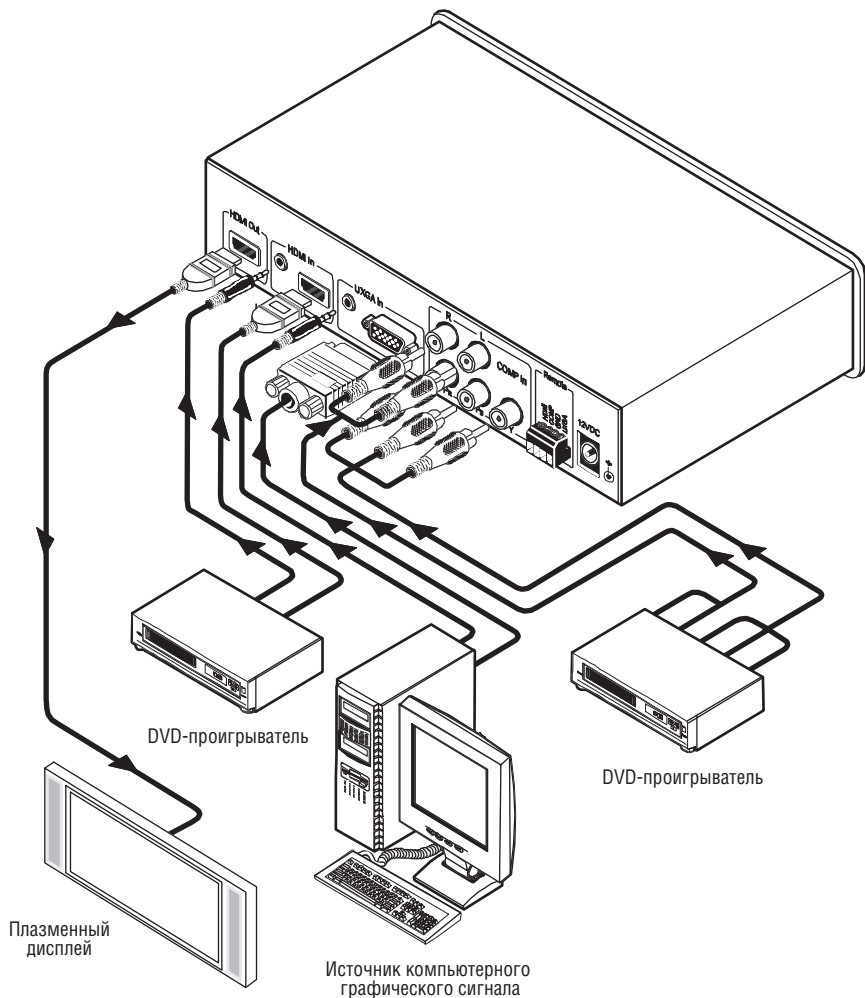


Рисунок 2. Подключение источников и приемников сигналов к масштабатору VP-435

5.1 Подключение к контактам для дистанционного проводного управления

Контакты проводного дистанционного управления работают аналогично кнопке выбора входа. С помощью дистанционного проводного управления вы можете выбирать вход HDMI, COMP или UXGA. Для этого нужно вре-

менно замкнуть контакт требуемого входа¹ в клеммном блоке REMOTE на контакт GND (земля), как показано на рисунке 3.

Одновременно на контакт GND может быть замкнут только один управляющий контакт.

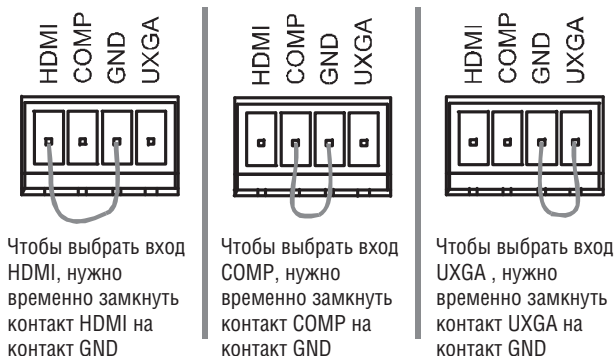


Рисунок 3. Подключение к контактам для дистанционного проводного управления

6 УПРАВЛЕНИЕ VP-435

Масштабатором **VP-435** можно управлять кнопками передней панели (см. раздел 6.1), с использованием экранного меню (см. раздел 6.2) и дистанционно с помощью инфракрасного пульта (см. раздел 6.3).

6.1 Управление с помощью кнопок передней панели

У прибора **VP-435** на передней панели есть такие кнопки:

- Кнопка Input selector для выбора нужного входа (UXGA, COMP или HDMI)
- Кнопка (Res.) для выбора нужного разрешения
- Кнопки группы *CONTROL* (MENU, ENTER, «+» и «-»)

6.2 Использование кнопок группы CONTROL

Кнопки группы *CONTROL* дают возможность управления **VP-435** через экранное меню:

- для входа в экранное меню нажмите кнопку MENU²
- для подтверждения сделанных изменений и для изменения параметров нажмите кнопку *ENTER*
- для перемещения по пунктам меню и для изменения величин параметров в экранном меню используйте кнопки «+» и «-»

Для выхода из экранного меню выберите в нем пункт *EXIT*.

¹ HDMI, COMP или UXGA

² По умолчанию установлен тайм-аут 10 секунд

6.2.1 Пункт меню MAIN

Подпункты основного раздела меню *MAIN* и их назначение перечислены в табл.3.

Таблица 3. Пункт меню *MAIN*

Режим	Назначение			
CONTRAST (контрастность)	Настройка контрастности (от 0 до 100)			
BRIGHTNESS (яркость)	Настройка яркости (от 0 до 100)			
FINETUNE (тонкая настройка)	Настройка цветового тона, насыщенности и четкости (от 0 до 100)			
COLOR (цвет)	Настройка соотношения тонов красного, зеленого и синего цвета (от 0 до 100)			
SIZE (размер)	Выбор соотношения сторон изображения: собственное, виртуальный широкий экран, 3:4, 16:9, пользовательское			
OUTPUT (параметры выхода)	Выбор выходного разрешения из меню:			
	Вид в меню:	Выходные разрешения:	Вид в меню:	Выходные разрешения:
	1080i60	1080i @60Hz	NATIVE ¹	
	1080P60	1080p @60Hz	VGA	640x480
	576i	576i	SVGA	800x600
	576P	576p	XGA	1024x768
	720P50	720p @50Hz	SXGA	1280x1024
	1080i50	1080i @50Hz	UXGA	1600x1200
	1080P50	1080p @50Hz	480i	480i
	WXGA	1366x768	480P	480p
WSXGA	1680x1050	720P60	720p @50Hz	
WUXGA	1920x1200			
OSD (экранное меню)	Установка параметров через экранное меню: H POSITION (смещение по горизонтали), V POSITION (смещение по вертикали), TIMER (таймер), BACKGROUND (фон) (см. раздел 6.2.2)			
FACTORY RESET (сброс к заводским установкам)	Сброс к параметрам по умолчанию (разрешение устанавливается как VGA ²)			
INFORMATION (информация)	Отображается источник, входное разрешение, выходное разрешение и версия программного обеспечения			
EXIT (выход)	Выбрать для выхода из меню			

¹ Выбор опции «NATIVE» переключает выходное разрешение согласно данным из блока EDID от подключенного монитора HDMI

² Если на дисплее нет изображения после сброса к заводским установкам, используйте кнопку Res. на передней панели для установки правильного разрешения

6.2.2 Экранное меню

В табл. 4 перечислены параметры, настройка которых доступна через экранное меню.

Таблица 4. Параметры в подпункте SETUP

Параметр	Назначение
H POSITION (положение по горизонтали)	Устанавливается горизонтальное положение экранного меню (от 0 до 100)
V POSITION (положение по вертикали)	Устанавливается вертикальное положение экранного меню (от 0 до 100)
TIMER (таймер)	Устанавливается длительность тайм-аута в секундах (от 5 до 100). По умолчанию 10 секунд
BACKGROUND (фон)	Устанавливается фон для экранного меню, 0 – сплошной черный и 8 – прозрачный

6.3 Управление с помощью инфракрасного пульта

Масштабатором **VP-435** можно управлять с инфракрасного пульта дистанционного управления (рис. 4 и табл.5)

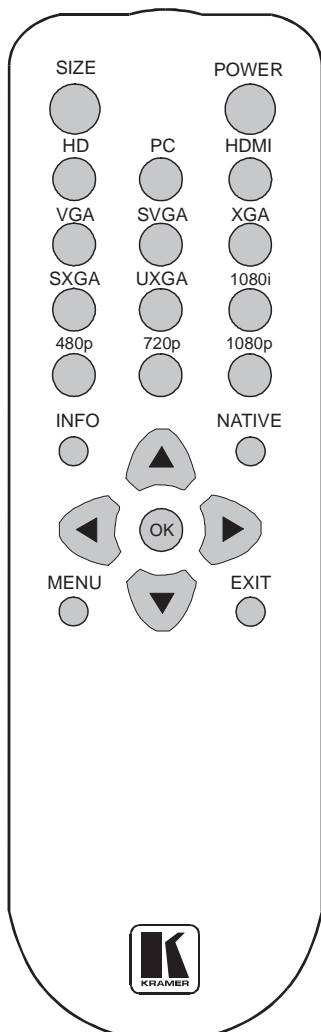


Таблица 5. Назначение кнопок инфракрасного пульта дистанционного управления

Кнопка	Назначение
SIZE	Выбор размера изображения:
POWER	Включение и выключение питания
HD	Выбор входа компонентного видеосигнала
PC	Выбор входа сигнала компьютерной графики UXGA
HDMI	Выбор входа сигнала HDMI
VGA	Установка выходного разрешения VGA
SVGA	Установка выходного разрешения SVGA
XGA	Установка выходного разрешения XGA
SXGA	Установка выходного разрешения SXGA
UXGA	Установка выходного разрешения UXGA
1080i	Установка выходного разрешения 1080i
480p	Установка выходного разрешения 480p
720p	Установка выходного разрешения 720p
1080p	Установка выходного разрешения 1080p
INFO	Отображение выбранного входа, входного и выходного разрешения и версии программного обеспечения
NATIVE	Выбор выходного разрешения на основе параметров, полученных из блока данных EDID подключенного монитора HDMI
	Четыре кнопки навигации
OK	Нажать для сохранения изменений
MENU	Вход в экранное меню
EXIT	Выход из меню

Рисунок 4. Пульт дистанционного управления на инфракрасных лучах

7 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 6. Технические характеристики¹ масштабатора VP-435

Входы	1 разъем HDMI 1 вход UXGA на разъеме HD15F 1 вход компонентного видео на трех RCA-разъемах 1 вход аналогового небалансного стереофонического аудиосигнала на 3,5-мм аудиоразъем (для входа HDMI) 1 вход аналогового небалансного стереофонического аудиосигнала на 3,5-мм аудиоразъем (для входа UXGA) 2 входа аналогового небалансного стереофонического аудиосигнала (правый и левый канал) на разъемах RCA, номинал 4dBm
Выходы	1 разъем HDMI
Выходные разрешения	1080i, 1080p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, WXGA, WSXGA, WUXGA, NATIVE, VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, 480i, 480p
Управление	Кнопками передней панели, через контакты проводного дистанционного управления, с ИК-пульта (с использованием экранного меню)
Регулировки и настройки	Контрастность, яркость, цветовой тон, насыщенность и четкость; соотношение красного, зеленого и синего оттенков; разрешение, размер изображения
Источник питания	=12 В, 350 мА
Габаритные размеры	21,5 см x 16,1 см x 4,36 см
Масса	Примерно 1,1 кг
Принадлежности	Источник питания, ИК-пульт
Принадлежности, не входящие в комплект поставки	Адаптер для установки в стойку

¹ Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



Ограниченная гарантия

Kramer Electronics (далее — Kramer) гарантирует качество изготовления данного изделия и отсутствие дефектов в использованных материалах на оговорённых далее условиях.

Срок гарантии

Гарантия распространяется на детали и качество изготовления в течение семи лет со дня первичной покупки изделия.

Кто обеспечивается гарантией

Гарантией обеспечивается только первичный покупатель изделия.

На что гарантия распространяется, а на что — нет

Исключая перечисленные ниже пункты, гарантия покрывает случаи дефектности материалов или некачественного изготовления данного изделия. Гарантия не распространяется на:

1. Любые изделия, не распространяемые Kramer или приобретённые не у авторизованного дилера Kramer. Если Вы не уверены, является ли торгующая организация уполномоченным представителем Kramer, свяжитесь, пожалуйста, с одним из наших агентов, перечисленных в списке на web-сайте www.kramerelectronics.com.
2. Любые изделия, серийный номер на которых испорчен, изменён или удалён.
3. Повреждения, износ или неработоспособность, являющиеся следствием:
 - i) Аварии, применения не по назначению, неправильного обращения, небрежного обращения, пожара, наводнения, молнии или иных природных явлений.
 - ii) Изменения конструкции или невыполнения требований инструкции, прилагаемой к изделию.
 - iii) Ремонта или попытки ремонта кем-либо, кроме уполномоченных представителей Kramer.
 - iv) Любой транспортировки изделия (претензии следует предъявлять службе доставки).
 - v) Перемещения или установки изделия.
 - vi) Любого иного случая, не относящегося к дефектам изделия.
 - vii) Неправильного использования упаковки, корпуса изделия, применения кабелей и дополнительных принадлежностей совместно с изделием.

Что мы оплачиваем и что не оплачиваем

Мы оплачиваем работы и материалы, затрачиваемые на изделие, покрываемое гарантией. Не оплачиваются:

1. Расходы, сопутствующие перемещению или установке изделия.
2. Стоимость первоначального технического обслуживания (настройки), включая регулировки, осуществляемые пользователем или программирование. Данная стоимость определяется дилером Kramer, у которого было приобретено оборудование.
3. Затраты на перевозку.

Как получить гарантийное обслуживание

1. Чтобы получить обслуживание изделия, Вы должны доставить устройство (или отправить его, транспортные расходы оплачены) в любой сервисный центр Kramer.
 2. При необходимости гарантийного обслуживания следует представить помеченный датой покупки товарный чек (или копию) и приложить его к изделию при отправке. Также, пожалуйста, вышлите любой почтой сведения о Вашем имени, названии организации, адресе и описание проблемы.
 3. Координаты ближайшего уполномоченного сервисного центра Kramer можно узнать у авторизованного дилера.
-

Ограничение подразумеваемых гарантий

Все подразумеваемые гарантийные обязательства, включая гарантии торговой ценности и ответственности для применения в определённой области, ограничиваются продолжительностью действия данной гарантии.

Исключение повреждений

Обязательства Kramer по отношению к любым дефектным изделиям ограничиваются ремонтом или заменой изделия, по нашему усмотрению. Kramer не несет ответственность за:

1. Повреждения иного имущества, вызванные дефектами данного изделия, ущерб, полученный вследствие неудобства изделия в работе, ущерб при невозможности использования изделия, потери времени, коммерческие потери; или
2. Любой другой ущерб, случайный, преднамеренный или иного рода. В некоторых странах могут не действовать ограничения на срок действия подразумеваемой гарантии и/или не допускается исключать или ограничивать гарантию при возникновении случайного или преднамеренного ущерба; таким образом, вышеприведенные ограничения и исключения могут на Вас не распространяться.

Данная гарантия предоставляет вам особые законные права, и Вы также можете воспользоваться другими правами, состав которых зависит от места Вашего проживания.

Примечание: Все изделия, возвращаемые Kramer для обслуживания, должны получить первоначальное подтверждение, каковое может быть получено у Вашего дилера.

Данное оборудование прошло проверку на соответствие требованиям:

- EN-50081: «Электромагнитная совместимость (EMC); основной стандарт по излучениям. Часть 1: Жилые, коммерческие условия и лёгкая промышленность».
- EN-50082: «Электромагнитная совместимость (EMC); основной стандарт по защите. Часть 1: Жилые, коммерческие условия и лёгкая промышленность».
- CFR-47 Правила и инструкции FCC: Часть 15 – «Радиочастотные устройства: Подраздел В — Непредумышленное излучение».

Осторожно!

- Обслуживание аппаратуры может производить только уполномоченный Kramer технический персонал. Любой пользователь, вносящий изменения или дополнения в конструкцию устройства без ведома изготовителя, теряет разрешение на использование данного оборудования.
- Пользуйтесь источником питания постоянного тока, входящим в комплект поставки.
- Применяйте, пожалуйста, рекомендованные типы соединительных кабелей для подключения устройства к другому оборудованию.

Перечень организаций, осуществляющих продажу нашей продукции, приведён на нашем web-сайте www.kramerelectronics.com или www.kramer.ru.

С данных сайтов можно также отправить письмо в правление компании.

Мы рады Вашим вопросам, замечаниям и отзывам.

Kramer Electronics, Ltd.

3 Am VeOlamo Street, Jerusalem 95463, Israel Tel: (+972-2)-654-4000
Fax: (+972-2)-653-5369, E-mail: info@kramerel.com, info@kramer.ru