

Kramer Electronics, Ltd.



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Матричный коммутатор
видео- и аудиосигналов**

Модель:

VS-6EII

1 ВВЕДЕНИЕ

Усилия основанной в 1981 году компании Kramer Electronics в деле разработки и производства высококачественного аудио- и видеоборудования сделали ассортимент ее продукции одним из самых разнообразных и полных из представленных на рынке. Компания стала признанным лидером по качеству продукции, доступности цен на нее, квалификации сотрудников и внедрению инноваций в производство. У качества нет пределов, и за последние годы большая часть наших изделий была переработана и усовершенствована. Кроме высококачественных коммутаторов и матриц, компания также предлагает усилители-распределители, устройства дистанционного управления, презентационные процессоры, интерфейсные блоки и изделия для использования с компьютерами.

Поздравляем вас с приобретением матричного коммутатора видео- и аудиосигналов **VS-6EII**. Этот прибор хорошо подходит для использования:

- в студиях видеопроизводства для коммутации видео- и аудиосигналов без снижения их качества;
- в системах видеонаблюдения и контроля;
- в демонстрационных залах, магазинах и торговых точках для демонстрации видеотехники и сравнения различных моделей.

В комплект поставки входят:

- матричный коммутатор видео- и аудиосигналов **VS-6EII**;
- сетевой шнур;
- это руководство пользователя;
- полный каталог продукции компании Kramer (или компакт-диск).

2 НАЧАЛО РАБОТЫ

Перед началом работы рекомендуем:

- аккуратно извлечь оборудование из упаковки, сохранив коробку и упаковочный материал — в будущем они могут пригодиться для транспортировки прибора;
- изучить это руководство по эксплуатации.

3 ОБЗОР

Высококачественный матричный коммутатор композитного видеосигнала и стереофонического аудиосигнала **VS-6EII** — истинный матричный коммутатор, позволяющий одновременно перенаправлять сигнал с любого входа на любой выход или на все выходы сразу.

Кроме того, матричный коммутатор видео- и аудиосигналов **VS-6EII**:

- автоматически вместе с коммутацией видеосигнала выполняет коммутацию соответствующего аудиосигнала (режим «звук следует за видео»);

- использует для выбора входа 4 поворотных переключателя;
- выполнен в компактном настольном корпусе, но может быть установлен в стойку с использованием монтажного комплекта **RK-10** (один прибор занимает две вертикальных позиции).

Чтобы при работе с **VS-6EII** добиться наилучших результатов:

- 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 плохих кабелях);
- исключите помехи от размещенных неподалеку электроприборов, которые могут серьезно повлиять на качество сигнала;
- установите **VS-6EII** в сухом месте без прямого солнечного света и пыли.

4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ МАТРИЧНОГО КОММУТАТОРА

На рис. 1 и в табл. 1 и 2 показано расположение и рассмотрено назначение органов управления и разъемов **VS-6EII**:

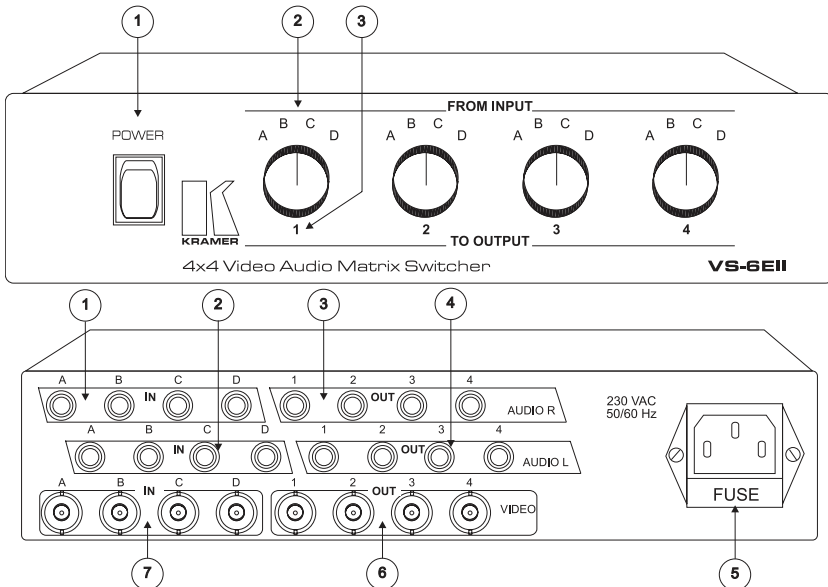


Рис. 1. Матричный коммутатор видео- и аудиосигналов VS-6EII

Таблица 1. Органы управления, расположенные на передней панели VS-6EII

#	Орган управления	Назначение
1	Выключатель POWER	Включение и выключение питания, световая индикация подачи питания.
2	INPUTS	Выбор источника видеосигнала (от А до D)
	OUTPUTS	Выбор приемника видеосигнала (от 1 до 4)

Таблица 2. Разъемы, расположенные на задней панели VS-6EII

#	Разъем	Назначение
1	RCA-разъемы AUDIO R IN	Подключение правых каналов источников аудиосигнала (А, В, С, D)
2	RCA-разъемы AUDIO L IN	Подключение левых каналов источников аудиосигнала (А, В, С, D)
3	RCA-разъемы AUDIO R OUT	Подключение правых каналов приемников аудиосигнала (1, 2, 3, 4)
4	RCA-разъемы AUDIO L OUT	Подключение левых каналов приемников аудиосигнала (1, 2, 3, 4)
5	Разъем Power и держатель предохранителя Fuse	Подключение к сети переменного тока 230 В 50/60 Гц (115 В для США)
6	BNC-разъемы VIDEO OUT	Подключение приемников видеосигнала (1, 2, 3,4)
7	BNC-разъемы VIDEO IN	Подключение источников видеосигнала (А, В, С, D)

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ VS-6EII

Для подключения VS-6EII:

1. Подключите до четырех источников композитного видеосигнала к разъемам видеовходов, а соответствующие им источники звукового сигнала – к разъемам AUDIO L и AUDIO R (например, на рис. 2 показано подключение источников ко входам A и D).
2. Подключите к разъемам видеовыходов и к разъемам аудиовыходов AUDIO L и AUDIO R до четырех приемников композитного видеосигнала (например, на рис. 2 показано подключение к приемнику 3).
3. Вставьте вилку сетевого шнура в розетку электросети.

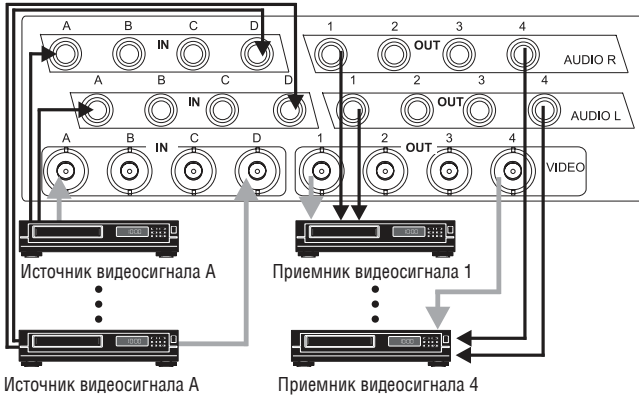


Рис. 2. Подключение матричного коммутатора 4x4 видео- и аудиосигналов VS-6EII

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 3. Технические характеристики матричного коммутатора
видео- и аудиосигналов VS-6EII

Входы:	4 для композитного видеосигнала, размах 1 В, разъемы BNC; 4 для аудиосигнала, размах 1 В на нагрузке 100 кОм, разъемы RCA
Выходы:	4 выхода композитного видеосигнала, размах 1 В, разъемы BNC; 4 выхода аудиосигнала, размах 1 В на нагрузке 100 кОм, разъемы RCA
Полоса пропускания видеотракта:	100 МГц по уровню -3 дБ
Полоса пропускания аудиотракта	24 кГц по уровню -3 дБ
Дифференциальное усиление:	1,3%
Дифференциальная фаза:	0,9°
Максимальный размах выходного сигнала:	2 В на нагрузке 75 Ом
Отношение сигнал/шум видеотракта	74 дБ
Отношение сигнал/шум аудиотракта	80 дБ
Коэффициент нелинейных искажений аудиотракта:	0,02%
Уровень перекрестной помехи по видеосигналу:	-65 дБ (синхросигнал), -48 дБ (сигнал С)
Габаритные размеры:	24,5 см x 16 см x 5 см (ширина, глубина, высота)
Источник питания:	сеть 230 В 50/60 Гц (115 В для США), 10,6 В-А
Масса:	1,7 кг
Принадлежности:	сетевой шнур
Принадлежности, не входящие в комплект поставки:	адаптер для установки в стойку 19" RK-10

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 трех 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 соответствия 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