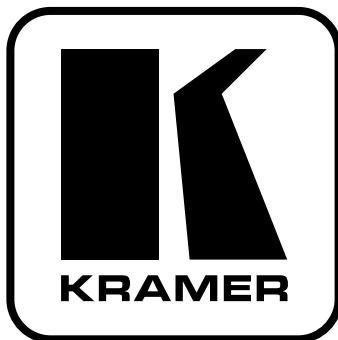


Kramer Electronics, Ltd.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Коммутатор резерва для аудио/видеосигнала

Модель:

VS-24x1



СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	4
2	ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ	4
3	ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	5
4	НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И СОЕДИНИТЕЛЕЙ	6
5	ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОММУТАТОРА	8
5.1.	Режимы управления	8
5.1.1	Выбор автоматического режима	8
5.1.2	Выбор ручного режима.....	8
5.1.3	Подсоединение дистанционного переключателя.....	8
6	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:	10
	Ограниченная гарантия	11

1 ВВЕДЕНИЕ

С 1981 г. деятельность компании Kramer Electronics посвящена разработке и изготовлению высококачественной аудиовидеотехники, и серия изделий Kramer с тех пор заняла надежное положение на общемировом рынке высококачественной аппаратуры и систем для проведения презентаций. За последние годы компания Kramer пересмотрела и усовершенствовала большую часть своей аппаратуры, сделав ее еще более качественной. Профессиональная серия аудиовидеотехники Kramer является одной из наиболее полных и универсальных. Она является по-настоящему передовой во всем, что касается совершенства, качества изготовления, соотношения цена/качество и новаторства.

Помимо высококачественных коммутаторов и матриц, мы можем предложить и высококачественные усилители, пульта дистанционного управления, процессоры, устройства сопряжения и комплектующие для компьютеров.

Поздравляем Вас с приобретением *коммутатора резерва для аудио/видеосигналов VS-24xl* компании Kramer. Данное изделие идеально подходит для следующих типовых приложений:

- Системы для презентаций, нуждающиеся в автоматическом выборе поступающих активных входных сигналов.
- Охранные системы с автоматическим переключением камер слежения.
- Радиовещательные системы – для предотвращения перерывов в трансляции.
- Розничная торговля и рекламные системы в торговых точках, осуществляющие непрерывную демонстрацию и рекламу.

В комплект поставки входят следующие предметы:

- Ждущий коммутатор аудио/видеосигналов VS-24xl;
- Адаптер электропитания (постоянное напряжение 12 В)¹.
- Настоящая инструкция по эксплуатации².

2 ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ

Рекомендуется:

- Бережно распаковать оборудование и сохранить оригинальную тару и упаковочные материалы на случай перевозки в дальнейшем;
- Изучить инструкцию по эксплуатации.

¹ Дополнительно можно приобрести универсальный 6-канальный источник питания Kramer VA-50P на 12 В, к которому можно подключить до 6 устройств Kramer, требующих напряжения электропитания 12 В.

² Обновленные варианты инструкции по эксплуатации можно получить в Интернете по адресу: <http://www.kramerelectronics.com/manuals.html>.

3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

VS-24x1 – это коммутатор резерва 2x1 композитных видеосигналов и балансных стереофонических звуковых сигналов. **VS-24x1** предназначен для автоматического подключения второго входа, если видеосигнал на первом входе прерывается. Если сигнал на первом входе восстанавливается, **VS-24x1** автоматически переключается на первый вход.

Кроме того, **VS-24x1**:

- Может функционировать как обычный коммутатор двух входов на один выход (переключение осуществляется с помощью двух кнопок на передней панели) или как дистанционно управляемый коммутатор 2x1 видео- и аудиосигналов.
- Переключается в автоматический или ручной режим с помощью кнопок передней панели.
- Обеспечивает регулировку уровня видеосигнала и компенсацию потерь в зависимости от длины кабеля с помощью регуляторов на передней панели.

Чтобы достичь максимального качества:

- Пользуйтесь только высококачественными соединительными кабелями, что позволяет избежать помех, потери качества сигнала вследствие несогласованности и повышения уровня шумов (что часто связано с кабелями низкого качества).
- Исключайте помехи от расположенных поблизости электронных устройств, которые могут негативно сказаться на качестве сигнала.
- Не располагайте Kramer **VS-24x1** в местах, отличающихся повышенной влажностью и запыленностью, а также освещаемых сильным солнечным светом.

4 НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И СОЕДИНИТЕЛЕЙ

Рис. 1 и таблицы 1 и 2 определяют назначение органов управления и соединителей передней и задней панелей **VS-24xl**.

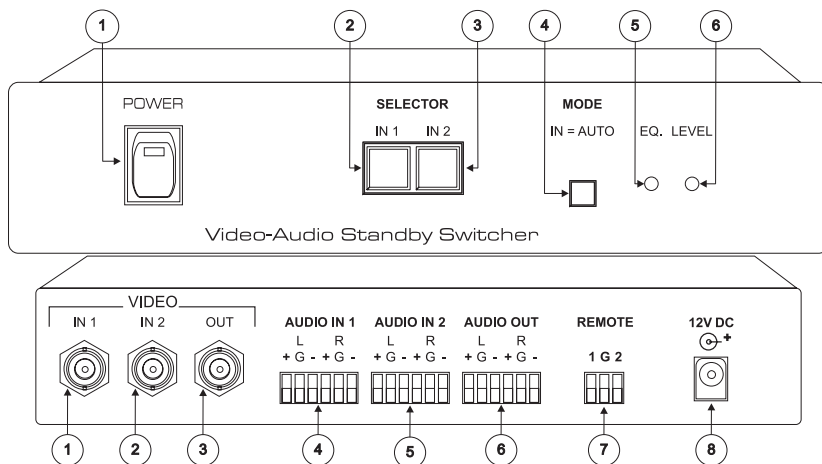


Рис. 1. Коммутатор резерва для аудио/видеосигналов VS-24xl

Таблица 1. Органы управления передней панели коммутатора резерва для аудио/видеосигналов VS-24xl

№	Элемент	Назначение
1	Выключатель POWER	Подсвечивающийся выключатель электропитания.
2	Кнопка SELECTOR IN 1	В ручном режиме – подключение входа 1 к выходу.
3	Кнопка SELECTOR IN 2	В ручном режиме – подключение входа 2 к выходу.
4	Кнопка MODE IN=AUTO	В нажатом положении – ручное переключение входов, в отжатом – автоматическое переключение входов.
5	Регулятор EQ	Настройка уровня компенсации длины кабеля ¹ .
6	Регулятор LEVEL	Настройка уровня выходного видеосигнала ¹ .

¹ Чтобы настроить уровень, вставьте в отверстие отвертку и аккуратно вращайте ее.

Таблица 2. Соединители задней панели ждущего коммутатора
аудио/видеосигналов VS-24xl

№	Соединитель	Назначение
1	Разъем <i>VIDEO IN 1</i> (Master) (BNC)	Подсоедините к первому источнику видеосигнала.
2	Разъем <i>VIDEO IN 2</i> (BNC)	Подсоедините ко второму источнику видеосигнала.
3	Разъем <i>VIDEO OUT</i> (BNC)	Подсоедините к приемнику видеосигнала.
4	Разъем <i>AUDIO IN 1</i> (Master) (блочный терминал)	Подсоедините к первому источнику звукового сигнала.
5	Разъем <i>AUDIO IN 2</i> (блочный терминал)	Подсоедините ко второму источнику звукового сигнала.
6	Разъем <i>AUDIO OUT</i> (блочный терминал)	Подсоедините к приемнику звукового сигнала.
7	Разъем <i>REMOTE</i> (блочный терминал)	Подсоедините к дистанционному переключателю типа «сухой контакт».
8	Вход <i>12 V DC</i>	Вход электропитания устройства (+12 В постоянного тока).

5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОММУТАТОРА

Подсоедините **VS-24xl** в соответствии с рис. 3¹, подключив к задней панели:

- кабели ко входам и выходам видеосигнала;
- кабели к балансным входам и выходам звукового сигнала;
- адаптер электропитания;
- дополнительно – дистанционный переключатель типа «сухой контакт» (см. п. 5.1.3).

5.1. Режимы управления

В п. 5.1.1 описан автоматический режим, в п. 5.1.2 – ручной режим, в п. 5.1.3 – режим управления с помощью дистанционного переключателя.

5.1.1 Выбор автоматического режима

При установке **VS-25xl** в автоматический режим сигнал на входе 1 имеет приоритет над сигналом на входе 2. Если сигнал на входе 1 прерывается, на выход автоматически направляется сигнал со входа 2. В автоматическом режиме кнопки IN1 и IN2 не действуют.

Чтобы включить автоматический режим,

- Нажмите кнопку MODE IN = AUTO².

5.1.2 Выбор ручного режима

В ручном режиме выбор входного сигнала, направляемого на выход, осуществляется пользователем.

Чтобы включить ручной режим,

1. Отожмите кнопку MODE IN = AUTO.
2. Нажмите одну из кнопок селектора:

- SELECTOR IN 1 (чтобы подать на выход сигнал со входа 1), или
- SELECTOR IN 2 (чтобы подать на выход сигнал со входа 2).

5.1.3 Подсоединение дистанционного переключателя

Помимо автоматической коммутации, переключение видео- и аудиосигналов в **VS-24xl** может осуществляться дистанционно с помощью переключателя типа «сухой контакт», подсоединенного к соответствующим контактам блочного разъема REMOTE, что позволяет подключить один из двух входов к выходу в зависимости от состояния дистанционного переключателя.

¹ При подсоединении каких-либо устройств к VS-24xl выключите их. После подсоединения включите устройства, а затем – VS24xl.

² Позиция 4 на рис. 1.

Чтобы осуществить это, подсоедините соответствующие контакты входного разъёма REMOTE к переключателю типа «сухой контакт» (например, к внешней кнопке) и установите кнопку MODE IN = AUTO (позиция 4 на рис. 1) в отжатое положение. Например, как показано на рис. 2, чтобы направить сигнал со входа 1 на выход, «сухим контактом» замкните контакт 1 на землю (G). Чтобы направить на выход сигнал со входа 2, замкните на землю (G) контакт 2. Не подсоединяйте к заземлению одновременно оба контакта 1 и 2.

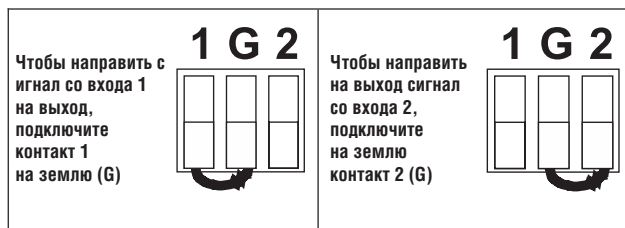


Рис. 2. Разъём дистанционного переключателя

Если подсоединены оба входа (1 и 2), то на выход направляется сигнал со входа 1. Однако, подключив контакт 2 на землю, Вы можете направить на выход сигнал со входа 2 с помощью дистанционного переключателя. Подключив на землю контакт 1, можно направлять на выход с помощью дистанционного переключателя и сигнал со входа 1 в его отсутствие (черный экран).

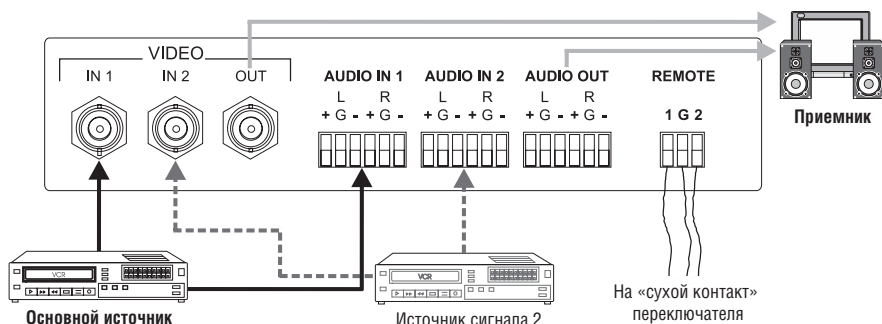


Рис. 3. Подсоединение дистанционного переключателя к коммутатору аудио/видеосигналов VS-24x1

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Входы:	2 - композитное видео, разъемы BNC 2 - балансный стереофонический звуковой сигнал, блочные клеммы
Выходы:	1 - композитное видео, разъем BNC 1 - балансный стереофонический звуковой сигнал, блочные клеммы
Макс. уровень выходного сигнала:	Видео: 2,1 В (дв. ампл.) / 75 Ом (R, G, B)
Полоса пропускания видеосигнала:	430 МГц (-3 дБ), при полной нагрузке
Перекрестные помехи видеосигнала:	-53,6 дБ
Отношение сигнал/шум для видеосигнала:	74 дБ
Регулировка уровня видеосигнала:	от -0,8 дБ до +6,4 дБ
Регулировка выравнивания видеосигнала:	от 0 до +12,8 дБ на 50 МГц
Дифф. усиление:	0,03%
Дифф. фаза:	0,03 градуса
К-фактор:	< 0,05%
Полоса пропускания звукового сигнала:	> 20 кГц (релейная коммутация)
Отношение сигнал/шум для звукового сигнала:	71 дБ средневзвешенное
Перекрестные искажения звукового сигнала:	-65,8 дБ на 1 кГц
Регулирование:	Уровень: от -0,8 до +6,3 дБ; EQ.: от 0 до +13,6 дБ на 50 МГц
Общий коэффициент гармоник + шумы для звукового сигнала:	0,019%
Уровень 2-й гармоники:	0,002%
Размеры:	22 см x 18 см x 4,5 см (Ш x Г x В), половина 19", 1U
Питание:	12 В пост. тока, 69 мА
Вес:	примерно 1,2 кг

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 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