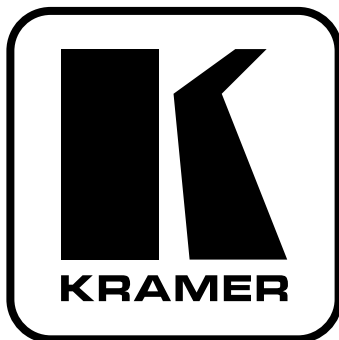


Kramer Electronics, Ltd.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Линейный усилитель сигналов XGA

Модель:

VP-111



СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 2 | НАЧАЛО РАБОТЫ | 4 |
| 3 | ОБЗОР | 5 |
| 4 | ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ VP-111 | 6 |
| 5 | ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА И ПРИЕМНИКОВ СИГНАЛА | 7 |
| 6 | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 8 |
| | Ограниченная гарантия | 11 |

1 ВВЕДЕНИЕ

Усилия основанной в 1981 году компании Kramer Electronics в деле разработки и производства высококачественного аудио- и видеооборудования сделали ассортимент ее продукции одним из самых разнообразных и полных из представленных на рынке. Компания является 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 ее изделий была переработана и усовершенствована. Кроме высококачественных линейных усилителей, компания также предлагает превосходные коммутаторы, контроллеры дистанционного управления, презентационные процессоры, преобразователи формата сигнала и изделия для использования с компьютерами.

Поздравляем вас с приобретением линейного усилителя сигналов XGA **VP-111** из серии Kramer Tools. Этот прибор хорошо подходит для использования

- в системах с двумя мониторами (удаленным и местным контролем)
- в презентационных системах для передачи сигнала на большое расстояние (компенсируются потери в кабеле)

В комплект поставки входят:

- линейный усилитель XGA **VP-111**
- блок питания (с выходным напряжением 12 В)
- это руководство пользователя¹ и краткий 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.
- использовать высококачественные кабели компании Kramer, предназначенные для передачи сигналов высокого разрешения².

¹ Самую свежую версию руководства по эксплуатации можно получить с сайта компании: <http://www.kramerelectronics.com/manuals.html>.

² Полный список кабелей Kramer можно найти на веб-сайте компании по адресу <http://www.kramerelectronics.com> (подраздел «Кабели и разъемы» в разделе «Продукция»).

3 ОБЗОР

Kramer **VP-111** — это линейный усилитель для сигналов VGA-XGA. Этот прибор:

- принимает сигнал на один вход, и, обеспечивая необходимую буферизацию и изоляцию, передает усиленный сигнал с откорректированной АЧХ на удаленный монитор. Кроме того, входной сигнал в проходном режиме выдается на местный контрольный монитор или другой приемник
- благодаря ширине полосы пропускания, превышающей 480 МГц, при использовании высококачественного кабеля может передавать сигнал на расстояние до 100 м, не внося в него искажений даже при работе на самом высоком разрешении QXGA.

Характерные особенности **VP-111**:

- переключатель, управляющий терминатором входа
- управление компенсацией АЧХ кабеля
- переключатель управления идентификационным битом (на нижней стороне корпуса).

Чтобы при работе с **VP-111** получить наилучшие результаты:

- 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)
- обеспечьте отсутствие помех от находящихся рядом электроприборов — они могут серьезно повлиять на качество сигнала
- установите прибор в сухом месте без чрезмерного солнечного света и пыли

4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ VP-111

На рис. 1, в табл. 1 и 2 показаны и описаны органы управления и разъемы **VP-111**:

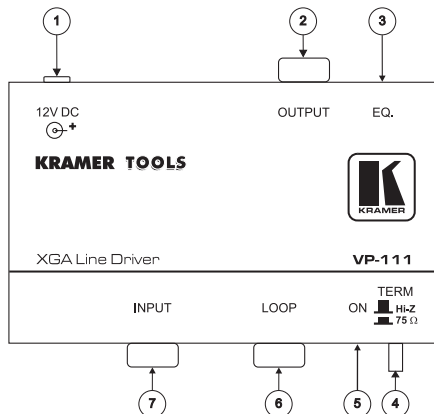


Рис. 1. Верхняя панель линейного усилителя XGA **VP-111**

Таблица 1. Органы управления и разъемы **VP-111** (верхняя панель)

| № | Орган управления или разъем | Назначение |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | Разъем 12V DC | Подключение источника питания (постоянное напряжение 12 В) |
| 2 | Разъем HD15F OUTPUT | Подключение приемника сигнала VGA-XGA |
| 3 | Подстроечный регулятор EQ. | Регулировка компенсации АЧХ кабеля (выполняется отверткой через отверстие корпуса) |
| 4 | Кнопка TERM | Управление терминатором. В нажатом состоянии ко входу подключен терминатор 75 Ом, отжатое соответствует высокому входному импедансу |
| 5 | Светодиод ON | Индикация подачи напряжения питания |
| 6 | Разъем HD15F LOOP | Подключение местного монитора |
| 7 | Разъем HD15F INPUT | Подключение источника сигнала VGA-XGA |

Таблица 2. Органы управления **VP-111** (нижняя панель)

| Орган управления | Назначение |
|-----------------------------------|---|
| Переключатель ID Bit ¹ | В правом положении — включение идентификационного бита, в левом — отключение ² |

¹ См. рис. 2

² Применяется при передаче сигнала с VGA-выхода ноутбука на внешний монитор. Иногда ноутбуки отказываются выдавать сигнал, если не обнаруживают управляющий сигнал на одном из контактов разъема (идентификационный бит). Переключатель дает возможность управления этим сигналом.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА И ПРИЕМНИКОВ СИГНАЛА

Для подключения к VP-111 источников и приемников сигнала (рис. 2):

1. Подключите источник сигнала XGA (например, выход видеокарты ноутбука) к разъему HD15F INPUT.
2. Для включения идентификационного бита переведите переключатель на нижней панели корпуса в правое положение.
3. Соедините выходной разъем HD15F OUTPUT с приемником сигнала, например, с монитором.
4. Подключите к разъему HD15F LOOP местный монитор и отожмите кнопку TERM для обеспечения высокого импеданса проходного входа.

Обратите внимание: если будет использоваться только выход на удаленный монитор, оставьте выход местного монитора неподключенным и переведите кнопку TERM в нажатое положение, при этом к входу будет подключен терминатор 75 Ом.

5. Подключите выход источника питания к разъему питания прибора, а источник питания к электросети.
6. С помощью отвертки через отверстие в корпусе отрегулируйте величину компенсации АЧХ кабеля, если это необходимо.

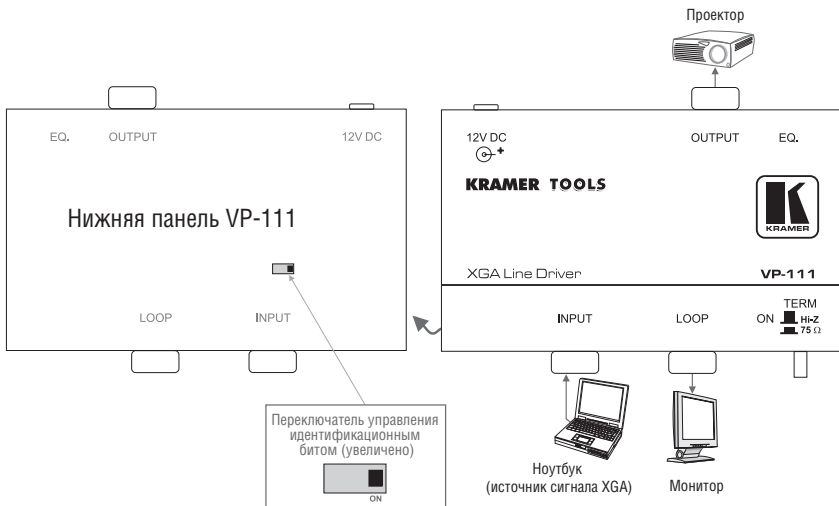


Рис. 2. Подключение источника и приемников сигнала к линейному усилителю VP-111

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице 3 представлены технические характеристики линейного усилителя.

Таблица 3. Технические характеристики¹ VP-111

| | |
|---------------------------------------|--|
| Вход | Один проходной вход аналоговых сигналов RGB с размахом 0,7 В, входной импеданс 75 Ом, с кадровым и строчным синхросигналами уровня ТТЛ, разъем HD15F |
| Выход | Один выход аналоговых сигналов RGB с размахом 0,7 В, выходной импеданс 75 Ом, с кадровым и строчным синхросигналами уровня ТТЛ, разъем HD15F |
| Максимальный размах выходного сигнала | 1,9 В |
| Полоса пропускания (-3 дБ) | 480 МГц |
| Дифференциальное усиление | 0,8% |
| Дифференциальная фаза | 0,2° |
| К-фактор | <0,05% |
| Отношение сигнал/шум | 73,5 дБ |
| Регулировки | Компенсация АЧХ кабеля от 0 до +11,3 дБ на 50 МГц |
| Связь | По постоянному току |
| Источник питания | =12 В, 101 мА |
| Габаритные размеры | 12 см x 7,5 см x 2,5 см (Ш, Г, В) |
| Масса | Около 0,3 кг |
| Принадлежности | Источник питания, монтажная скоба |

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 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.