

Kramer Electronics, Ltd.



**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Стереофонический усилитель мощности
2 x 40 Вт с балансным и небалансным
входами, с микшером**

**Модель:
907xI**

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 1000 различных моделей представлены в одиннадцати группах¹, которые четко разделены по функциям.

Поздравляем Вас с приобретением стереофонического микшера-усилителя мощности **907xI**, который идеально подходит для следующих областей применения:

- Презентационные аудитории и мультимедийные приложения, нуждающиеся в быстром локальном усилении аудиосигналов;
- Индивидуальное прослушивание (например, аудиосигнала с PC или с портативного CD проигрывателя).

Комплект поставки:

- Стереофонический микшер-усилитель мощности 2 x 40 Вт модели **907xI**;
- 1 блок питания (24 В постоянного тока);
- 4 резиновые ножки;
- 1 листок краткого руководства;
- 1 руководство по эксплуатации на английском языке.

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; Группа 9: Коммуникации между помещениями; Группа 10: Принадлежности и адаптеры для стоек; Группа 11: Продукция Sierra

2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Рекомендуем Вам:

- Аккуратно распаковать аппаратуру и сохранить оригинальную коробку и упаковочные материалы для возможных перевозок в будущем.
- Ознакомиться с содержанием настоящего Руководства.
- Воспользоваться высококачественными кабелями Kramer высокого разрешения.

ОСТОРОЖНО: Внутри устройства нет составных частей, подлежащих обслуживанию пользователем.

ВНИМАНИЕ: Пользуйтесь только настенным сетевым адаптером входного электропитания Kramer Electronics, идущим в комплекте с устройством.

ВНИМАНИЕ: Перед установкой или обслуживанием устройства отключите электропитание и отсоедините адаптер от розетки электросети.

2.1 Рекомендации по достижению наивысшего качества

Для достижения наилучших результатов:

- Пользуйтесь только высококачественными соединительными кабелями, избегая, таким образом, помех, потерь качества сигнала из-за плохого согласования и повышенных уровней шумов (что часто связано с низкокачественными кабелями).
- Избегайте помех от расположенного поблизости электрооборудования, которые могут негативно сказаться на качестве сигнала.
- Располагайте **907xl** как можно дальше от мест с повышенной влажностью, запыленностью или от прямого солнечного света.

2.2 Краткое руководство

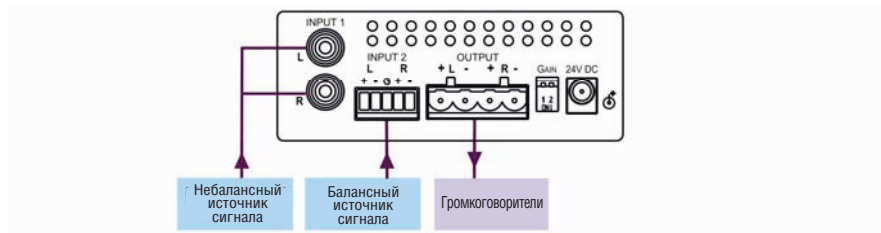
В таблице краткого руководства отражены основные этапы настройки и эксплуатации.

Шаг 1. Установите 907x1.

Установите устройство в стойку (с помощью адаптера для монтажа в стойку **RK-1**) либо разместите его на столе.

Шаг 2. Подсоедините входы и выходы

Обязательно отключите всю аппаратуру перед выполнением подключения 907x1.



Пользуйтесь для подключения аудио- и видеоаппаратуры к **907x1** только высококачественными кабелями Kramer высокого разрешения.

Шаг 3. Подключите электропитание.

Подключите сетевой адаптер на 24 В постоянного тока к розетке электропитания на **907x1** и к электросети.

Шаг 4. Управляйте 907x1



3 ОБЗОР

Прибор Kramer MultiTOOLS™ **907xI** представляет собой высококачественный микшер-усилитель мощности Class D стереофонических аудиосигналов линейного уровня, способный выдавать мощность 40 Вт RMS на канал. Он принимает балансный стереофонический аудиосигнал с соединителя блока съемных клемм и небалансный сигнал с разъемов RCA и смешивает их. Усилитель выдает на громкоговорители выходную пиковую мощность музыкального сигнала 150 Вт на канал.

Отличительные особенности **907xI**:

- Один вход небалансного стереофонического звукового сигнала на разъемах типа RCA;
- Один вход балансного стереофонического звукового сигнала на соединителе блока съемных клемм;
- Регулировка уровня громкости входного сигнала на каждом из входов для обеспечения возможности микширования;
- Один выход на громкоговорители на соединителе блока съемных клемм;
- DIP-переключатели управления усилением;
- Кнопка отключения звука;
- Электропитание 24 В постоянного тока.

3.1 Описание микшера-усилителя мощности 907xl

В данном разделе дается описание 907xl.

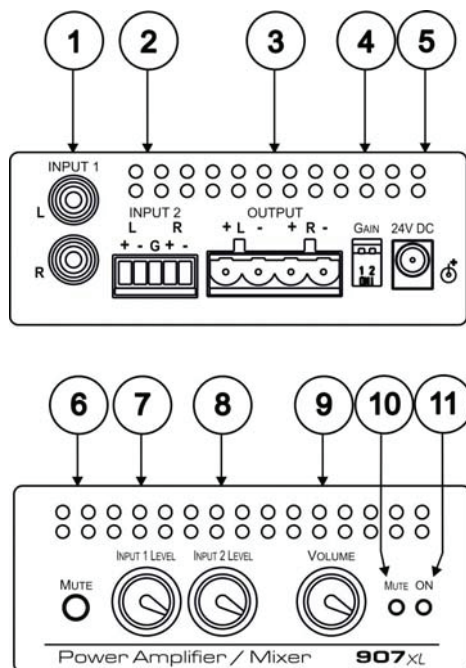


Рис. 1. Микшер-усилитель мощности 907xl

Таблица 1. Назначение компонентов микшера-усилителя мощности 907xl

№	Компонент	Назначение
1	Разъемы типа RCA <i>INPUT 1</i>	Для подсоединения к источнику небалансного стереофонического аудиосигнала.
2	Соединитель блока съемных клемм <i>INPUT 2</i>	Для подсоединения к источнику балансного стереофонического аудиосигнала.
3	Соединитель блока съемных клемм <i>OUTPUT</i>	Для подсоединения к приемнику балансного стереофонического аудиосигнала (громкоговорителям).
4	DIP-переключатели <i>GAIN</i>	4-позиционный переключатель для установки базового уровня усиления.
5	Разъем <i>24V DC</i>	Для подачи электропитания +24 В постоянного тока.
6	Кнопка <i>MUTE</i>	Нажимайте для выключения/включения звукового выходного сигнала.
7	Регулятор <i>INPUT 1 LEVEL</i>	Поверните для повышения или снижения уровня громкости на входе <i>INPUT 1</i> .
8	Регулятор <i>INPUT 2 LEVEL</i>	Поверните для повышения или снижения уровня громкости на входе <i>INPUT 2</i> .
9	Регулятор <i>VOLUME</i>	Поверните для повышения или снижения уровня громкости на выходе.
10	Светодиодный индикатор <i>MUTE</i>	Подсвечивается желтым при отключении звука.
11	Светодиодный индикатор <i>ON</i>	Подсвечивается зеленым при подаче электропитания.

4 ПОДСОЕДИНЕНИЕ МИКШЕРА-УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ 907XL

Обязательно выключите всю аппаратуру, прежде чем подсоединять ее к **907xl**. После подсоединения **907xl** подключите его к источнику электропитания, а затем включите всю остальную аппаратуру.

Для того, чтобы подсоединить **907xl** в соответствии с примером, изображенным на рис. 2:

1. Подсоедините источник небалансного стереофонического аудиосигнала (например, стереофонический аудиопроигрыватель) к разъемам INPUT 1 типа RCA.
2. Подсоедините источник балансного стереофонического аудиосигнала (например, стереофонический аудиопроигрыватель) к соединителю блока съемных клемм INPUT 2.
3. Подсоедините соединители блока съемных клемм OUTPUT к паре громкоговорителей.

ВНИМАНИЕ: Заземление любого выхода на акустическую систему запрещается!

4. Установите нулевой уровень громкости с помощью потенциометра VOLUME вращением его против часовой стрелки.
5. Включите всю остальную аппаратуру.
6. При необходимости установите базовый уровень усиления с помощью DIP-переключателей GAIN так, как это показано ниже.

Таблица 2. Установка усиления с помощью DIP-переключателей GAIN





Переключатель				
Настройка	00	01	10	11
Усиление	20 дБ	26 дБ	32 дБ	36 дБ

Рис. 2. Подсоединение балансного стереофонического звукового входа/выхода

7. Подсоедините сетевой адаптер 24 В постоянного тока к розетке входа электропитания, а адаптер подключите к электросети (на рис. 2 не показано).
8. Настройте уровень громкости выходного сигнала с помощью потенциометра VOLUME.

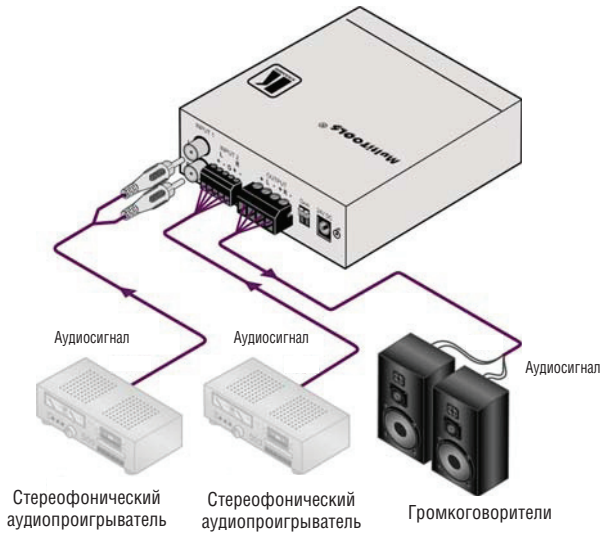


Рис. 2. Подсоединение небалансного стереофонического звукового входа

4.1 Подсоединение стереофонического звукового выхода

На рис. 3 и рис. 4 показано, как выполнить балансное или небалансное подключение к баланскому входу:

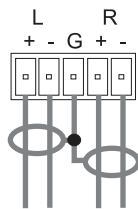


Рис. 3. Подсоединение балансного стереофонического звукового выхода

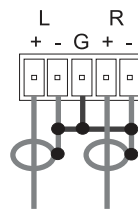


Рис. 4. Подсоединение небалансного стереофонического звукового выхода

ПРИМЕЧАНИЕ:
L — левый канал
R — правый канал
G — заземление

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице 3 приведены технические характеристики усилителя **907xl**.

Таблица 3. Технические характеристики усилителя 907xl

ВХОДЫ:	1 балансный вход стереофонического аудиосигнала на соединителе блока съёмных клемм; 1 небалансный вход стереофонического аудиосигнала на разъемах типа RCA
ВЫХОДЫ:	Выход на громкоговорители на блоке съёмных клемм
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ:	40 Вт на канал на 8 Ом
ВЫХОДНАЯ ПИКОВАЯ МОЩНОСТЬ МУЗЫКАЛЬНОГО СИГНАЛА:	150 Вт на канал на 8 Ом
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВХОДА:	Размах 1,2 В RMS
ТИП УСИЛИТЕЛЯ:	Class D
УСИЛЕНИЕ ПО НАПРЯЖЕНИЮ:	36 дБ (x10)
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ (-3 дБ):	25 кГц
ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ:	66 дБ
СВЯЗЬ:	Входы: по переменному току; выходы: по постоянному току
ОБЩИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ГАРМОНИК + ШУМЫ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА:	1,2%
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ:	2 DIP-переключателя управления усилением, кнопка отключения звука, 2 регулятора уровня громкости на входах, 1 общий регулятор громкости
ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:	От 0° до +55°С
ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ХРАНЕНИИ:	От -45° до +72°С
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ:	От 10% до 90%
2-Я ГАРМОНИКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА:	1%
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ:	24 В постоянного тока, 5 А
ГАБАРИТЫ:	10,7 см (Ш), 10,4 см (Г), 4,0 см (В)
ВЕС:	0,32 кг
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	Блок питания
ОПЦИИ:	Адаптер для монтажа в 19-дюймовую стойку RK-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 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@kramerelectronics.com, info@kramer.ru**