

Kramer Electronics, Ltd.



**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Двунаправленный аудиотранскодер

Модель:

482

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 стала признанным лидером по качеству продукции, доступности цен на нее, квалификации сотрудников и внедрению инноваций. У качества нет пределов, и за последние годы большая часть наших изделий была переработана и усовершенствована. Ассортимент продукции компании является одним из самых разнообразных и полных из представленных на рынке, а сама компания — признанный лидер по качеству продукции, доступности цен на нее, квалификации сотрудников и внедрению инноваций в производство. Кроме высококачественных транскодеров, компания Kramer Electronics также предлагает коммутаторы и матрицы, усилители-распределители, интерфейсные блоки и устройства дистанционного управления.

Поздравляем вас с приобретением *двунаправленного аудиотранскодера Kramer Tools 482*. Он прекрасно подходит для:

- студий подготовки видео- и аудиопрограмм;
- студий звукозаписи;
- использования в звуковом оформлении концертов и представлений.

В комплект поставки входят:

- *двунаправленный аудиотранскодер модели 482*;
- источник питания (с постоянным выходным напряжением 12 В);
- монтажная скоба;
- 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

Двунаправленный аудиотранскодер модели 482 имеет два независимых канала, в которых выполняется:

- преобразование обычного (несимметричного) аудиосигнала в балансный (симметричный)¹;
- преобразование балансного аудиосигнала в обычный;

Кроме того, этот прибор:

- имеет возможность регулировки уровня сигнала (усиления или ослабления) при преобразовании, что позволяет компенсировать разницу в 14 дБ между входными уровнями звукового сигнала IHF и DAT (современный балансный звуковой формат);
- построен на сверхмалошумящих электронных компонентах, вносящих в сигнал очень малые искажения.

Чтобы при работе с преобразователем модели **482** 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);
- используйте только качественные разъемы. Разъемы низкого качества склонны к окислению, которое может привести к обрывам цепи распространения сигнала. Целью является нулевое переходное сопротивление и идеальное согласование импеданса (в видеотехнике на уровне 75 Ом);
- обеспечьте отсутствие помех от находящихся рядом электроприборов, которые могут серьезно повлиять на качество сигнала;
- установите прибор в сухом месте без прямого солнечного света и пыли.

4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗЪЕМЫ ДВУНАПРАВЛЕННОГО АУДИОТРАНСКОДЕРА МОДЕЛИ 482

На рис. 1 и в табл. 1 представлены органы управления и разъемы *двунаправленного транскодера модели 482*.

¹ Балансный аудиосигнал менее восприимчив к шумам и наводкам.

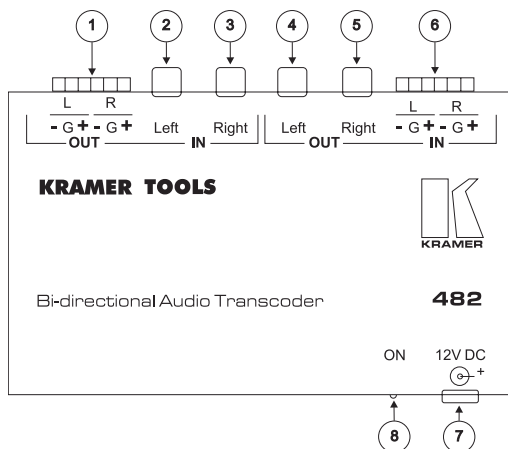


Рис. 1. Двунаправленный аудиотранскодер модели 482

Таблица 1. Органы управления и разъемы двунаправленного аудиотранскодера модели 482

№	Орган управления или разъем	Назначение
1	Клеммный блок <i>OUT</i>	Выход балансного аудиосигнала
2	RCA-разъем <i>IN Left</i>	Вход обычного аудиосигнала
3	RCA-разъем <i>IN Right</i>	Вход обычного аудиосигнала
4	RCA-разъем <i>OUT Left</i>	Выход обычного аудиосигнала
5	RCA-разъем <i>OUT Right</i>	Выход обычного аудиосигнала
6	Клеммный блок <i>IN</i>	Вход балансного аудиосигнала
7	Разъем <i>12V DC</i>	Подключение источника питания (постоянное напряжение 12 В)
8	Светодиод <i>ON</i>	Индикация подачи напряжения питания

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДВУНАПРАВЛЕННОГО АУДИОТРАНСКОДЕРА

Двунаправленный аудиотранскодер модели **482** служит для преобразования обычного аудиосигнала в балансный в одном канале, и балансного в обычный в другом. Оба канала независимы и могут использоваться одновременно.

Для взаимного преобразования балансных и обычных аудиосигналов выполните следующие подключения:

1. Подключите источники и приемники сигнала:

- источник обычного аудиосигнала к RCA-разъемам IN Left и IN Right;
 - клеммный блок OUT к приемнику балансного аудиосигнала;
 - источник балансного аудиосигнала к клеммному блоку IN;
 - RCA-разъемы OUT Left и OUT Right к приемнику обычного аудиосигнала.
2. Подключите выход источника питания к разъему питания (поз. 7 на рис. 1) и источник питания к электросети.
 3. Включите источники и приемники сигналов.
- Прибор готов к работе.

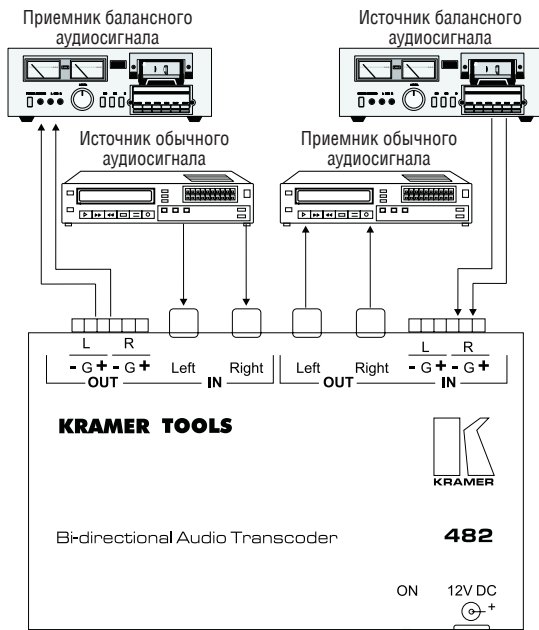


Рис. 2. Подключение двунаправленного аудиотранскодера модели 482

6 РЕГУЛИРОВКА УРОВНЯ ВЫХОДНОГО АУДИОСИГНАЛА

Прибор поставляется настроенным на коэффициент передачи 1:1. При необходимости можно изменить коэффициент передачи обоих каналов.

Для регулировки уровня выходного сигнала:

1. Вставьте отвертку в одно из четырех отверстий в нижней части прибора, через которые осуществляется доступ к подстроечным регуляторам.
2. Плавно поворачивая отвертку, установите необходимый уровень аудиосигнала.

На рис. 3 показано расположение подстроечных регуляторов.



Рис. 3. Вид снизу на аудиотранскодер модели 482

7 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики аудиотранскодера модели **482** представлены в таблице 2.

Таблица 2. Технические характеристики аудиотранскодера модели 482

Входы:	один для обычного (несимметричного) стереофонического аудиосигнала с размахом до 26 В, разъемы RCA; один для балансного (симметричного) стереофонического аудиосигнала с размахом до 25 В, съемные клеммные блоки.
Выходы:	один выход балансного стереофонического аудиосигнала с размахом до 26 В, съемные клеммные блоки; один выход обычного стереофонического аудиосигнала с размахом до 25 В, разъемы RCA
Полоса пропускания аудиотракта	50 кГц по уровню -3 дБ
Связь:	по переменному току
Коэффициент гармоник + коэффициент шума:	0,013%
Коэффициент второй гармоники:	0,001%
Отношение сигнал/шум	82 дБ при преобразовании балансного сигнала в обычный (невзвешенное значение)
Диапазон регулировки коэффициента передачи:	от -13 до $+5,2$ дБ при преобразовании обычного сигнала в балансный, от -51 до $+6$ дБ при преобразовании балансного сигнала в обычный, выполняется подстроечными регуляторами, доступными через нижнюю часть прибора
Источник питания:	постоянное напряжение 12 В, 150 мА
Габаритные размеры:	12 см x 7,5 см x 2,5 см (ширина, глубина, высота)
Масса:	около 0,3 кг
Принадлежности:	Источник питания, монтажная скоба
Принадлежности, не входящие в комплект поставки:	Адаптеры для установки в 19-дюймовую стойку RK-T1, RK-T3

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