



ИЗОЛИРУЮЩИЙ ТРАНСФОРМАТОР (Direct-Box)

TR-11N2



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

© ООО «ЛЭС-ТВ» (Лабораторные Электронные Системы)
117246, Г. Москва, Научный проезд, дом 20, стр. 2.
тел. +7 (499) 995-05-90, e-mail: info@les.ru, www.les.ru

Безопасность

- Не подвергайте данное оборудование воздействию дождя и влаги.
- Используйте и храните его только в сухих местах.
- Держите оборудование на безопасном расстоянии от любых жидкостей.
- Для чистки корпуса используйте сухую или слегка влажную салфетку. Не пользуйтесь растворителями, не допускайте попадания внутрь корпуса влаги, кислот и щелочей;
- Не отвинчивайте крышки панелей. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем. При необходимости ремонта, обратитесь к производителю либо поставщику оборудования;
- Если не указано особо, оборудование должно эксплуатироваться только в пределах рабочей температуры: от 0° до +40° С, относительной влажности не более 80% и при отсутствии постоянной вибрации.
- Данное оборудование предназначено для использования только квалифицированным персоналом.

Оглавление

Общее описание	4
Возможности.....	5
Внешний вид прибора	6
Функциональная схема TR-11N2.....	6
Конструктивное исполнение	7
Подключение устройства	7
Технические характеристики	8
Комплектность поставки	9
Гарантийные обязательства.....	10
Условия гарантии	10
Доставка оборудования.....	11

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Двухканальный (стерео) изолирующий трансформатор TR-11N2 предназначен для разрыва цепей земли в линиях несимметричного аналогового звукового сигнала линейного уровня (-6 дБм, 0.388 В эффективного).

Применение изолирующих трансформаторов необходимо во всех случаях наличия значительных разностей напряжения или возможных бросков потенциала между землями приемника и источника сигналов. Трансформаторная развязка позволяет разорвать земляной контур, предотвращая попадание наводки сетевой частоты и ее гармоник в полезный сигнал.

Также рекомендуется применение трансформаторной развязки в случаях сложной топологии земли, например, при многочисленном заземлении комплекса оборудования. Однако, сама по себе, трансформаторная развязка не устраняет фон и помехи, попадающие в сигнал по причине плохого экранирования, нарушения симметрии линий или магнитных наводок на элементы тракта.

При использовании трансформаторной развязки частотные свойства линии зависят от согласования выхода прибора. Ровная АЧХ обеспечивается при сопротивлении нагрузки не менее 5 кОм.

Возможности

- Трансформаторная развязка входного и выходного аналогового несимметричного стерео звукового сигнала.
- Работа без внешнего электропитания.
- Компактный корпус.

Внимание!

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и схемотехнику прибора, не влияющие на его функциональные свойства.

ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА



Рисунок 1

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА TR-11N2

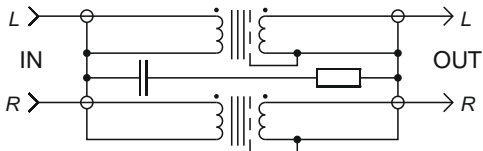


Рисунок 2

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Изолирующий трансформатор выполнен в виде одного модуля размером (ШхГхВ): 85х38х44 мм без учёта разъёмов. Благодаря небольшим габаритам TR-11N2 может быть размещен непосредственно по месту кабельной разводки. Прочный металлический корпус предохраняет прибор от механических повреждений.

На боковых панелях прибора расположены разъёмы:

- 2 x RCA (“тюльпан”) IN L/R для подключения источника звукового сигнала.
- 2 x RCA (“тюльпан”) OUT L/R для подключения приемника звукового сигнала.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Подключите внешние разъёмы в соответствии со схемой, приведенной на корпусе прибора. Прибор не требует дополнительной настройки и готов к работе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Формат аудио сигнала	аналоговый несимметричный
Ширина полосы пропускания по уровню -3дБм, не менее, (Гц)	10 – 40000
Номинальный коэффициент передачи, (дБ)	-0.1
Неравномерность АЧХ в полосе частот 31.5 -18000 Гц, не более, (дБ)	± 0.3
Коэффициент нелинейных искажений при номинальном уровне сигнала на частоте 1 кГц, (%)	0.01
Предельно допустимый диапазон импульсных синфазных напряжений в течение 5 мс, (В)	600 AC; 1000 DC
Предельно допустимая разница потенциалов между входом и выходом, (В)	1000 DC
Предельное затухание между каналами на частоте 1кГц, не хуже, (дБ)	90
Тип входа/выхода	трансформаторный
Количество входов	2
Входной разъём	RCA (“тюльпан”)

Номинальное выходное сопротивление источника, (Ом)	10...600
Номинальный уровень входного сигнала, (дБм (В))	-6 (0.388)
Максимально допустимый уровень входного сигнала при THD = 0,5% на частоте 50 Гц, (дБм (В))	+10 (2.5)
Количество выходов	2
Выходной разъём	RCA ("тюльпан")
Номинальное входное сопротивление приемника, (кОм)	10...50
Диапазон рабочих температур, (°C)	-30...+40
Габаритные размеры (ШxГxВ), (мм)	85x38x44
Вес, (кг)	0,22

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Блок изолирующих трансформаторов TR-11N2	1 шт.
Руководство пользователя	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Фирма ЛЭС-ТВ, производитель изделия, гарантирует нормальное функционирование и соответствие параметров указанным выше при условии соблюдения требований эксплуатации.

Срок гарантии составляет 24 (двадцать четыре) месяца со дня приобретения.

Дефекты, которые могут появиться в течение гарантийного срока, будут бесплатно устранены фирмой ЛЭС-ТВ.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантия предусматривает бесплатную замену частей и выполнение ремонтных работ.
2. В случае невозможности ремонта производится замена изделия.
3. Гарантийное обслуживание не производится в случаях:
 - наличия механических повреждений;
 - самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства;
 - наличия дефектов, вызванных стихийными бедствиями;

- превышения предельно допустимых параметров входных и выходных сигналов, питающего напряжения и условий эксплуатации.
4. Случаи, безусловно не являющиеся гарантийными: разрушение компонентов прибора из-за перенапряжений в выходных/входных цепях, вызванных, например, грозowymi разрядами или другими причинами.
 5. Гарантийное обслуживание производится в фирме ЛЭС-ТВ.

ДОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Для выполнения гарантийного ремонта оборудования, доставка осуществляется владельцем изделия по адресу:

117246, г. Москва, Научный проезд, дом 20, стр. 2., компания «ЛЭС-ТВ».

Телефон: +7 (499) 995-05-90



© ООО «ЛЭС-ТВ» (Лабораторные Электронные Системы)
117246, Г. Москва, Научный проезд, дом 20, стр. 2.
тел. +7 (499) 995-05-90, e-mail: info@les.ru, www.les.ru