



**ИЗОЛИРУЮЩИЙ ТРАНСФОРМАТОР
3G/HD/SD-SDI ВИДЕОСИГНАЛОВ**

TR-11HDG



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Перед эксплуатацией устройства внимательно прочтите данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

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 разбирайте устройство. Внутри 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, НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА.....	4
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА	5
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ.....	6
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	6
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	7
<i>Условия гарантии</i>	7
<i>Доставка оборудования</i>	7

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Одноканальный изолирующий трансформатор TR-11HDG предназначен для разрыва цепей земли в трактах цифровых последовательных видео сигналов 3G/HD/SD-SDI.

TR-11HDG - пассивный, двунаправленный, симметричный трансформатор со встроенными цепями ВЧ- фильтрации.

Применение изолирующего трансформатора необходимо в случае соединения различных аппаратных с не определенной ситуацией с землями, когда разница напряжений между сигнальными землями значительна или непредсказуема и их непосредственное соединение либо невозможно, либо опасно из-за риска появления значительных токов.

Обычные низкочастотные 50- и 100-герцовые помехи в цепях земли слабо влияют на прохождение цифровых сигналов, но импульсные помехи, возникающие при коммутации сильноточных нагрузок, широкополосные помехи от импульсных источников, UPS, диммеров могут вызвать как отдельные «провалы» в цифровом потоке, так и полную «непроходимость» тракта, особенно при длине кабеля более 120-150м.

Разрыв земляных цепей может быть особенно необходим в телевизионных комплексах, использующих как цифровые, так и аналоговые сигналы. В этом случае применение трансформатора SDI не улучшает параметры цифрового тракта, но позволяет избежать земляных помех, опасных для аналоговых сигналов комплекса.

Внимание!

Включение трансформатора в тракт цифрового сигнала заведомо ухудшает его электрические параметры (общее ампли-тудное затухание и искажение фронтов). Включение транс-форматора эквивалентно кабельной линии длиной 10-15 м.

Внимание!

Разрыв цепей земли увеличивает чувствительность тракта к радиочастотным наводкам. Это заметно при работе в непо-средственной близости от передатчика или при поднесении портативной радиостанции, включенной на передачу, к кабелю.

Также рекомендуется применение трансформаторной развязки в случае сложной топологии земли, например, при много-точечном заземлении комплекса оборудования.

Надёжный металлический корпус небольших габаритов позволяет расположить прибор непосредственно по месту кабельной разводки.

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Изолирующий трансформатор выполнен в виде одного модуля. Благодаря небольшим габаритам TR-11HDG может быть размещён непосредственно по месту кабельной разводки. Прочный металлический корпус предохраняет прибор от механических повреждений.

На боковых сторонах устройства расположены разъёмы BNC.



Рисунок 1

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

При включении TR-11HDG в тракт можно не обращать внимание на направление прохождения сигнала – устройство полностью симметрично.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

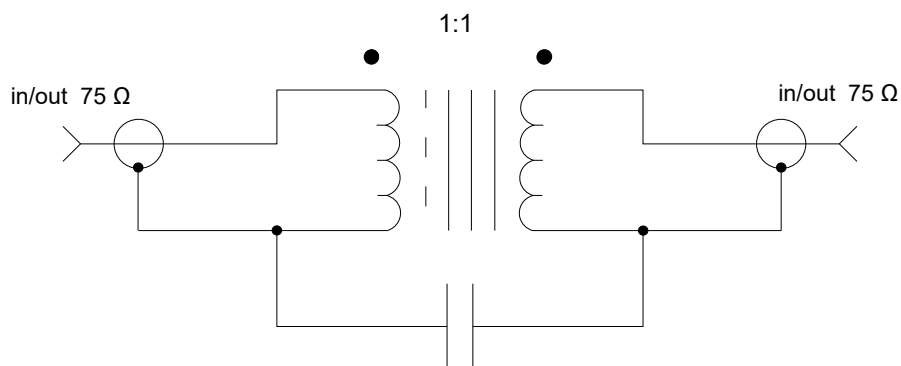


Рисунок 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество входов	1
Входной разъём	BNC
Количество выходов	1
Выходной разъём	BNC
Формат пропускаемых видеосигналов	3G/HD/SD-SDI
Время нарастания/спада, (пс)	≤ 120
Предельное напряжение между землями по переменной составляющей 50Гц, (В)	250
Предельное напряжение между землями по постоянной составляющей, (В)	300
Вносимое затухание на частоте 135 МГц, (дБ)	≤ 0,3
Вносимое затухание на частоте 750 МГц, (дБ)	≤ 2
Диапазон рабочих температур, (°С)	-30 ... +40
Габаритные размеры, (мм)	29 x 42 x 79
Вес, (кг)	0,072

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Изолирующих трансформатор TR-11HDG	1 шт.
Руководство пользователя	1 шт.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

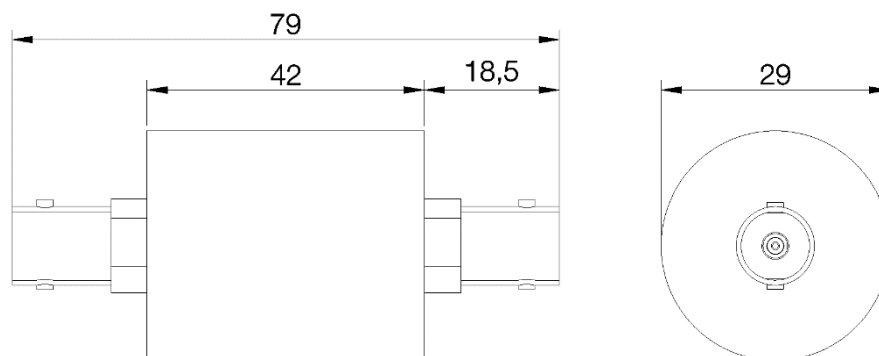


Рисунок 3

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 питающей сети, 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