

Содержание

<u>Общее описание</u>	<u>2</u>
<u>Функциональная схема одного канала</u>	<u>2</u>
<u>Установка и подготовка к работе</u>	<u>3</u>
<u>Коммутационные разъемы</u>	<u>3</u>
<u>Технические характеристики</u>	<u>3</u>
<u>Гарантийные обязательства</u>	<u>4</u>
<u>Комплектность поставки</u>	<u>4</u>

Общее описание.

Перед началом работы внимательно прочтите, пожалуйста, настоящее Руководство.

Пятиканальный изолирующий трансформатор TR-51HDP предназначен для разрыва цепей земли в трактах цифровых последовательных сигналов HD/SD SDI (270-1485 Мбит). TR-51HDP содержит 5 независимых идентичных, взаимно изолированных, пассивных, двунаправленных и симметричных трансформаторов, оснащенных разъемами BNC для подключения сигналов и встроенными цепями ВЧ-фильтрации. Модель TR-51HD пропускает как сигналы SD, так и HD, но, в отличие от модели TR-51SD, оптимизирована именно для сигналов HD.

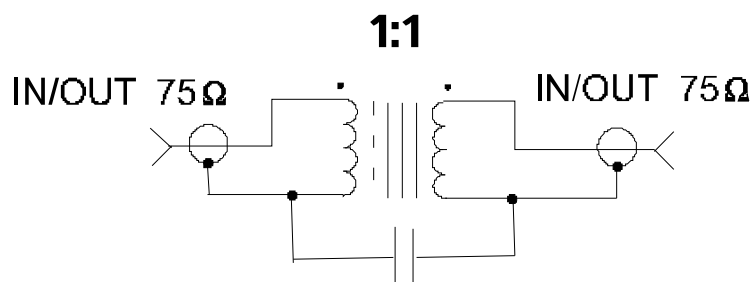
Применение изолирующего трансформатора необходимо в случае соединения различных аппаратных с неопределенной ситуацией с землями, когда разница напряжений между сигнальными землями значительна или непредсказуема и их непосредственное соединение либо невозможно, либо опасно из-за риска появления значительных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

Обычные низкочастотные 50- и 100-герцовые помехи в цепях земли слабо влияют на прохождение самих цифровых сигналов, но импульсные помехи, возникающие при коммутации силовых 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.

При всех перечисленных преимуществах следует помнить, что включение трансформатора SDI в тракт цифрового сигнала заведомо ухудшает его электрические параметры: затухание и «завал» фронтов в трансформаторе увеличивает эффективную длину линии на 20-50м, а разрыв цепей земли заметно увеличивает чувствительность тракта к радиочастотным наводкам. Последнее, правда, заметно только при работе в непосредственной близости от передатчика или при поднесении портативной радиостанции, включенной на передачу, непосредственно к кабелю вблизи от трансформаторной развязки.

Функциональная схема одного канала.

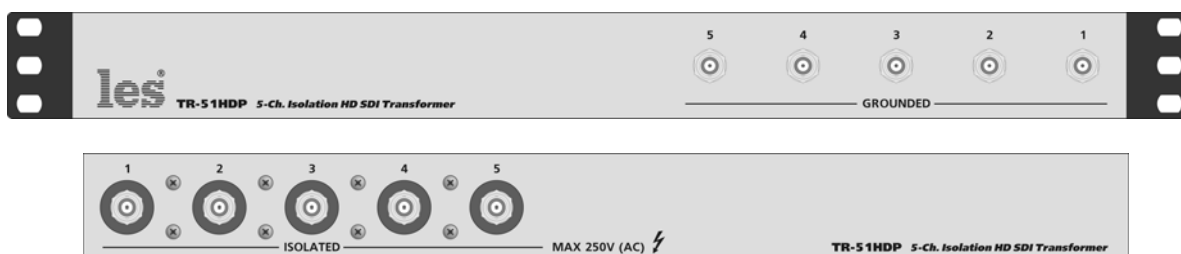


Установка и подготовка к работе.

- 1 Расположите прибор в удобном для работы месте.
- 2 Подключите к входным разъемам, расположенным на передней панели прибора, и к выходным разъемам, расположенным на задней панели прибора, необходимые устройства.

При включении TR-51HDP в тракт можно не обращать внимание на направление прохода сигнала – устройство полностью симметрично.

Коммутационные разъемы.



TR-51HDP содержит 5 групп по 2 разъема типа BNC, причем в каждой группе один разъем расположен на передней панели, другой – на задней.

Технические характеристики.

Параметр	Значение
Количество входов/выходов	5*(1/1)
Габаритные размеры	483x72x44
Диапазон рабочих температур	-35..40 град.С
Разъемы для подключения сигналов	BNC
Виды пропускаемых сигналов	HS/SD SDI 270-1485 Мбит/сек
Время нарастания/спада, не более	120 пс
Предельное напряжение между землями	250 В 50Гц, 300 В DC
Вносимое затухание на частоте 135 МГц	<0.3 дБ
Вносимое затухание на частоте 750 МГц	<2 дБ
Эквивалентное удлинение SD тракта в пересчете на кабель Belden 8281	<50м

Гарантийные обязательства.

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

Срок гарантии составляет 24 месяца со дня приобретения. Дефекты, которые могут появиться в течение гарантийного срока, будут бесплатно устранены фирмой ЛЭС.

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. Гарантийное обслуживание производится в фирме ЛЭС. Доставка изделия осуществляется владельцем изделия.

Комплектность поставки.

1. Блок изолирующих трансформаторных развязок TR-51HDP - 1шт.
2. Руководство пользователя - 1шт.