

Содержание

| | |
|--|----------|
| <u>Общее описание, назначение прибора</u> | <u>2</u> |
| <u>Технические характеристики</u> | <u>2</u> |
| <u>Конструктивное исполнение</u> | <u>3</u> |
| <u>Установка и подготовка к работе</u> | <u>4</u> |
| <u>Топология земли</u> | <u>4</u> |
| <u>Гарантийные обязательства</u> | <u>5</u> |
| <u>Комплектность поставки</u> | <u>5</u> |
| <u>Меры безопасности при работе с прибором</u> | <u>6</u> |
| <u>Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ67.В02237</u> | <u>7</u> |

Общее описание, назначение прибора.

Генератор синхросигналов **DG-116B** предназначен для взаимной синхронизации телевизионного оборудования стандарта PAL B,G. Генератор вырабатывает т.н. сигнал «черного поля», содержащий полную синхросмесь и вспышки цветовой поднесущей PAL и выдает ее на 16 независимых выходов. Форма выходного сигнала PAL строго соответствует CCIR-624/SMPTE-170M.

Кроме того, генератор может повторять (с разветвлением на 16 выходов) внешний композитный сигнал любого стандарта.

Цифровое построение генератора обеспечивает высокую стабильность формы сигналов и их фазовых взаимоотношений. В частности, фаза SC/H (взаимное положение поднесущей и фронта синхроимпульса в поле №1 8-полевой последовательности) поддерживается с точностью не хуже 0.8 град.

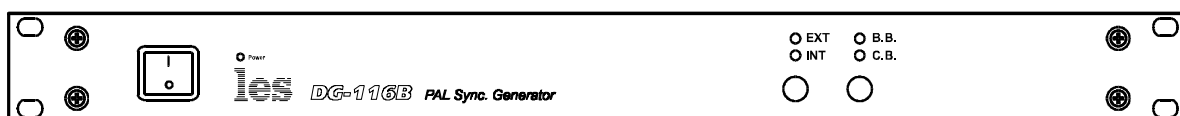
При включении режима EXT генератор не «ведется» в классическом смысле, а лишь повторяет внешний видеосигнал сигнал со входа EXT IN.

Технические характеристики.

| | |
|---|-----------------------------------|
| Стандарт сигнала | PAL, 50Гц, 625 строк |
| Частота заполнения вспышки | 4.43361875 МГц |
| Стабильность частоты кратковременная | ± 0.3 ppm |
| долговременная, | ± 1 ppm |
| в диапазоне температур 5-40 град | |
| Диапазон подстройки частоты | ± 3 ppm |
| Абсолютная фаза поднесущей (SC/H) | 0 ± 0.8 град |
| Размах синхроимпульса выходного сигнал | 300 мВ |
| Стабильность размаха выходных сигналов | ± 5 мВ |
| Тип выходов | несимметричные, с общей землей |
| Развязка между выходами | не менее 34 дБ |
| Выходное сопротивление | 75 ± 0.7 Ом |
| Тип входа внешнего сигнала | с общей землей |
| Тип тракта | открытый |
| Входное сопротивление | 75 ± 0.7 Ом |
| Входные/выходные разъемы | BNC |
| Диапазон входных сигналов | ± 1.8 В (уровень ограничения) |
| Стабильность коэффициента передачи | ± 0.1 дБ |
| Полоса пропускания по уровню -3 дБ | не менее 10 МГц |
| Постоянное смещение уровня черного | не более 15 мВ |
| Взвешенный (T=330 нс) уровень собственных шумов | не более 0.5 мВ ср.кв. |
| Питание | 220 ± 20 В, 15 Вт |

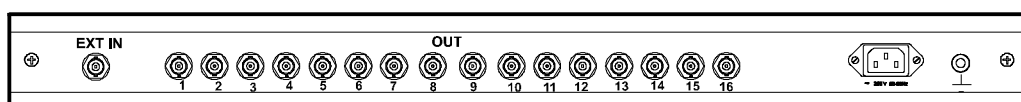
Конструктивное исполнение.

Генератор синхросигналов **DG-116B** выполнен в виде одного 19-дюймового блока высотой 1U размером 44x483x370 мм, предназначенного для установки в стойку по направляющим.



На передней стенке находятся:

- выключатель сетевого питания;
- индикатор сетевого питания;
- кнопка INT/EXT;
- кнопка B.B./C.B.



На задней стенке находятся:

- разъем типа BNC для присоединения источника, обозначенный EXT IN;
- 16 разъемов для присоединения приемников сигнала;
- разъем сетевого питания;
- клемма заземления.

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

Установка и подготовка к работе.

1. Расположите прибор в удобном для работы месте. На передней панели корпуса имеются крепежные отверстия для установки его в стандартной 19" стойке.

Внимание!!

Прибор предназначен для установки в стойку только на опорные уголки, полку или поперечные поддерживающие планки. Крайне не рекомендуется крепление только за лицевую панель - значительные усилия, передаваемые на разъемы висящими кабелями могут привести к деформации и, как следствие, к отказу прибора !!!

2. Подключите сетевой шнур к трехпроводной розетке 220 В. Обратите внимание на то, что третий провод сетевого шнура используется для заземления корпуса, которое рекомендуется делать единым для всего комплекса аппаратуры.
3. Подключите к входным и выходным разъемам, расположенным на задней панели, необходимые устройства.
4. Включите питание прибора. Должен загореться индикатор сетевого питания.

Кнопкой EXT/INT с передней панели Вы можете выбрать либо сигналы внутреннего генератора (включен светодиод INT), либо сигналы со внешнего входа EXT IN (включен светодиод EXT).

Кнопка В.В./С.В. определяет вид выходного видеосигнала - либо «черное поле PAL» (включен светодиод В.В.), либо сигнал цветных полос 0/100/75 PAL (включен светодиод С.В.).

При включении сетевого питания (и после сбоя питания) генератор переходит в режим выдачи сигнала черного поля от внутреннего генератора.

Внимание!

При работе в режиме EXT генератор не «ведется» в классическом смысле, а лишь повторяет внешний видеосигнал со входа EXT IN.

Топология земли.

Земли выходных и входных разъемов соединены вместе и присоединены к общему проводу блока питания и сигнальной земле модуля. Сигнальная земля изолирована от корпуса прибора. Корпус прибора присоединен к третьему проводу сетевого шнура.

Гарантийные обязательства.

Фирма ЛЭС - производитель изделия - гарантирует нормальное функционирование и соответствие параметров 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. Генератор синхросигналов DG-116B - 1шт.
2. Сетевой шнур - 1шт.
3. Руководство пользователя - 1шт.

Меры безопасности при работе с прибором.

Обратите внимание!

Генератор является сложным техническим устройством и требует соблюдения ряда мер предосторожности при работе.

- Питание прибора осуществляется от сети напряжением 220 В, которое может быть опасным для жизни, поэтому не открывайте крышку включенного прибора - все необходимые органы управления и коммутационные разъемы вынесены на переднюю и заднюю.
- Не подвергайте прибор воздействию избыточного тепла и влажности. После перевозки в зимних условиях перед включением в сеть необходимо дать ему прогреться в течение 2 - 3 часов.
- Для чистки корпуса используйте сухую или слегка влажную салфетку. Не пользуйтесь растворителями, не допускайте попадания внутрь корпуса влаги, кислот и щелочей.
- Особое внимание следует уделить заземлению. Пожалуйста, придерживайтесь следующих рекомендаций:
 - сделайте в рабочем помещении надежную земляную шину;
 - используйте трехпроводную сеть 220 В (фаза, "ноль", "земля") для питания генератора и других устройств, оснащенных европейскими розетками;
 - подключите все устройства, имеющие клемму "Земля", к шине заземления, для каждого устройства используйте отдельный провод;
 - используйте отдельную силовую сеть для подключения мощных потребителей электроэнергии, таких как электромоторы, силовые трансформаторы и др.

При соблюдении указанных мер предосторожности генератор обеспечит надежную круглосуточную работу вашего комплекса и высокое качество сигналов.

Возможно, в некоторых случаях Вам придется поэкспериментировать с заземлением. В любом случае, выполнение приведенных рекомендаций поможет избежать многих неприятностей.