



Усилитель-преобразователь 1:16
звуковых сигналов Dante в аналоговые

DS-116DT



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

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

Безопасность

- Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током:
 - Не подвергайте данное оборудование воздействию дождя и влаги;
 - Используйте и храните его только в сухих местах;
 - Держите оборудование на безопасном расстоянии от любых жидкостей. Не помещайте ёмкости с жидкостью на оборудование;
 - Используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности.
- Для чистки корпуса используйте сухую или слегка влажную салфетку. Не пользуйтесь растворителями, не допускайте попадания внутрь корпуса влаги, кислот и щелочей.
- Для снижения риска поражения электрическим током - не снимайте крышку изделия. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем. Все необходимые органы управления и коммутационные разъёмы вынесены на переднюю и заднюю панели. При необходимости ремонта - обратитесь к производителю либо поставщику оборудования.
- Если не указано особо, оборудование должно эксплуатироваться в диапазоне температур от +5 до +40 °С, относительной влажности не более $70 \pm 15 \%$ и отсутствии постоянной вибрации.
- Не подвергайте прибор воздействию избыточного тепла и влажности. После транспортировки при минусовой температуре, перед включением в сеть, необходимо дать устройству прогреться при комнатной температуре в течение 2 - 3 часов.
- Данное оборудование предназначено для использования только квалифицированным персоналом.
- Разъёмы шнура электропитания всегда должны быть в рабочем состоянии. Для полного отключения устройства от сети переменного тока - отсоедините шнур электропитания.
- Используйте поставляемый 3-х жильный кабель электропитания, соответствующий рабочему напряжению и потребляемой мощности электроприбора, обеспечивающий подключение заземляющего контакта прибора к защитной земле РЕ.
- Во всех случаях корпус оборудования должен быть заземлён.
- Этот продукт имеет маркировку EAC и соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза:
 - «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС – 020 – 2011);
 - "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС - 004 - 2011).

Оглавление

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА.....	4
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ.....	5
УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	6
ТОПОЛОГИЯ ЗЕМЛИ.....	6
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	8
<i>Условия гарантии</i>	8
<i>Доставка оборудования</i>	8

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Усилитель-преобразователь DS-116DT предназначен для преобразования цифрового аудиосигнала DANTE в аналоговый симметричный аудиосигнал.

Установленный по выходу усилитель, распределяет сигнал на 16 линейных выходов. Трансформаторная развязка на выходных разъёмах позволяет разорвать земляной контур и гальванически изолировать потребителей друг от друга, предотвращая попадание наводки сетевой частоты и ее гармоник в полезный сигнал, а также обеспечивает защиту от наводки, поступающей по общему проводу (экранирующей оплетке) от подключенных к распределителю устройств.

Каждый выход распределителя оснащен тумблером разрыва/соединения земель (GND/LIFT) для оптимизации структуры заземления устройств в зависимости от конкретного применения.

Питание усилителя-распределителя осуществляется через Ethernet (PoE) или от внешнего источника постоянного тока 24V (разъём находится на передней панели). Питание PoE может подаваться через кабель Ethernet от сетевого коммутатора с поддержкой PoE или от отдельного PoE-инжектора.

Внимание!

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

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Усилитель-преобразователь выполнен в 19" корпусе высотой 1U и глубиной 123 мм.



Рисунок 1

- 1. Выключатель «POWER»**
Выключатель сетевого питания;
- 2. Индикаторы «POWER»**
Показывают наличие напряжения на выходе блока питания;
- 3. Разъём «24VDC»**
Разъём для подключения внешнего блока питания на 24В;
- 4. Разъём «Ethernet»**
Разъём RJ-45 для подключения устройства к сети Dante;
- 5. Кнопка «UPD»**
Кнопка предназначена для перевода усилителя-распределителя в режим обновления ПО;
- 6. Разъём «USB»**
Разъём USB для подключения устройства к персональному компьютеру, обновление ПО;
- 7. Регулятор «OUTPUT»**
Регулятор уровня звукового сигнала, одновременно на всех выходах;
- 8. Кнопки «INPUT SELECT»**
Кнопками выбирается соответствующий канал, из приходящего сигнала Dante, подаваемый на 16 выходов;
- 9. Индикатор**
LCD экран, на котором отображается уровень выходного сигнала;
- 10. Кнопки «MONITOR SELECT»**
Кнопками выбирается соответствующий канал, из приходящего сигнала Dante, подаваемый на выход для наушников;
- 11. Регулятор «MONITOR SELECT»**
Регулятор уровня звукового сигнала на выходе для наушников;
- 12. Выход «MONITOR SELECT»**
Выход для наушников, стерео Jack 6,35мм;
- 13. Переключатель «GND», «Lift»**
Переключателем подключается/отключается земля у выходного разъёма соответствующего канала;
- 14. Разъёмы «OUTPUT»**
Выходные разъёмы 3-pin XLR male, сигнал на всех выходах одинаковый;
- 15. Клемма «GND»**
Предназначена для подключения к контуру защитного заземления;

УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Расположите прибор в удобном для работы месте.
2. Подключите клемму сигнального заземления, расположенную на задней стенке, к общей шине заземления.
3. Подключите к выходным разъемам приёмники аналогового аудиосигнала.
4. Подключите устройство к сети Dante, через разъём RJ45.
5. Проверьте правильность заземления других устройств тракта, которые подключаются к усилителю-распределителю.
6. Питание усилителя-распределителя осуществляется через Ethernet (PoE) или от внешнего источника постоянного тока 24V.
7. Включите Усилитель-преобразователь – загорится индикатор питания «POWER».
8. С помощью кнопок «INPUT SELECT» выберите нужный канал из входного сигнала Dante.
9. С помощью регулятора «OUTPUT» установите требуемый уровень сигнала на выходах.
10. Индикатор на лицевой панели показывает уровень выходного сигнала.

ТОПОЛОГИЯ ЗЕМЛИ

Корпус прибора соединён с клеммой заземления, с сигнальной землёй устройства и со всеми корпусами выходных разъёмов.

При положении ручки переключателя «GND-Lift» в «GND» - 1 ножка разъёма замыкается на землю, в положении «Lift» - соединяется с землёй через RC-цепочку 75 Ом, 0,01 мкф.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Усилитель-преобразователь DS-116DT

1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие

Формат входных аудиосигналов	DANTE
Количество входов DANTE	1
Количество обрабатываемых каналов в сигнале DANTE	2
Тип разъёма DANTE	RJ45
Формат выходных аудиосигналов	аналоговый, симметричный
Тип выхода	трансформаторный
Количество аналоговых выходов	16
Тип выходных разъёмов	3-pin XLR male
Выходное сопротивление, (Ом)	≤ 60
Максимальный уровень выходного сигнала на нагрузке 600 Ом, (dBu)	+ 24 (12,283 В)
Управление	локально

Электрические характеристики

Источники питания	Ethernet (PoE) / внешний блок питания
Напряжение для внешнего блока питания, (VDC)	+24
Потребляемая мощность, (Вт)	≤ 5
Тип входного разъёма для внешнего блока питания	DJK-02A, 2.0x6,4мм

Физические характеристики

Диапазон рабочих температур, (°C)	+5 ... +40
Габаритные размеры, (Ш x В x Г), (мм)	483 x 44 x 123
Вес (кг)	2,44

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «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 ООО «ЛЭС-ТВ».

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

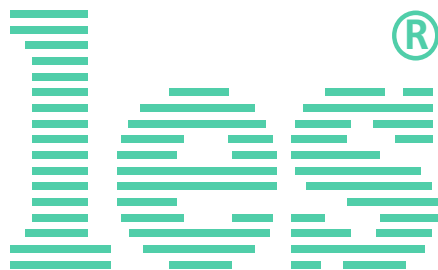
1. Гарантия предусматривает бесплатную замену частей и выполнение ремонтных работ.
2. В случае невозможности ремонта производится замена изделия.
3. Гарантийное обслуживание не производится в случаях:
 - наличия механических повреждений;
 - самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства;
 - 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, грозовыми разрядами или другими причинами.
5. Гарантийное обслуживание производится в ООО «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