

## УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ПОЛНОГО СОСТАВА ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ

- 50УМПТ-D
- 100УМПТ-D
- 200УМПТ-D
- 250УМПТ-D
- 300УМПТ-D

Зав. № \_\_\_\_\_

Паспорт

Техническое описание

Руководство по эксплуатации

ЭР2.032.011-D1 ПС



**ERL**

Сертификат соответствия Таможенного союза

№ TC RU C-RU.ME83.B.00199

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Усилитель мощности полного состава трансляционный  50УМПТ-D  100УМПТ-D  200УМПТ-D  250УМПТ-D  300УМПТ-D предназначен для усиления сигналов звуковой частоты и раздачи их по двухпроводной линии, для работы с акустическими системами с суммарной мощностью до  50  100  200  250  300 Вт в комплексах звукоусиления и оповещения.

1.2. По условиям эксплуатации усилитель относится к климатическому исполнению УХЛ категории 4.2 ГОСТ15150-69.

1.3. Усилитель предназначен для работы при температуре от 378 до 313°K (от 5 до +40°С), влажности 80% при температуре +25°С, давлении от 84 до 107 кПа и напряжении сети электропитания 220±22В с частотой 50±1Гц.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Наименование				
	<input type="checkbox"/> 50УМПТ-D	<input type="checkbox"/> 100УМПТ-D	<input type="checkbox"/> 200УМПТ-D	<input type="checkbox"/> 250УМПТ-D	<input type="checkbox"/> 300УМПТ-D
Номин. диапазон воспроизводимых частот, кГц	0,25-10,0				
Количество входов	1				
из них:					
- микрофонных	1				
- линейных моно	1				
- линейных стерео	1				
Номин. напряжение на входах блока:					
- микрофонный вход, мВ	1				
- линейный вход, В	0,775				
Номин. напряжение на выходе, В	<input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 120 <input type="checkbox"/> 240				
Максимальная выходная мощность, не менее, Вт	50	100	200	250	300
Сопротивление нагрузки на выходе, не менее, Ом	<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 98 <input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 288 <input type="checkbox"/> 1152	<input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 49 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 144 <input type="checkbox"/> 577	<input type="checkbox"/> 4,5 <input type="checkbox"/> 24,5 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 289	<input type="checkbox"/> 3,6 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 58 <input type="checkbox"/> 230	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 33 <input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 192

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ И ИХ КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Установка на объект	Шифр объекта	Кол-во часов работы с начала эксплуатации	Дата снятия	Причина снятия	Подпись ответственного лица
	Дата				

Диапазон ком-прессирования лимитером от порогового значения, не менее, дБ	20				
Диапазон регулировки частотной характеристики тракта в НЧ и ВЧ областях, не менее, дБ	±12				
Модуль полного сопротивления: - микрофонный вход, не менее, Ом - линейный вход, не менее, кОм	600  10				
Среднеквадратичный коэффициент гармоник, не более, %	1,5				
Отношение сигнал/помеха на выходе, не менее, дБ	75				
Потребляемая мощность изделия от сети переменного тока, не более, ВА	70	140	280	350	420
Габариты, мм	483x180x88				
Масса, не более, кг	6	6	7	8	8

**3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

- 3.1. Усилитель мощности полного состава трансляционный ..... 1 шт.
- 3.2. Сетевой шнур ..... 1 шт.
- 3.3. Входной разъём «JACK»..... 1 шт.
- 3.4. Входной разъём «XLR» или кабель ..... 1 шт.
- 3.5. Вставка плавкая (□ 4А, □ 6А)..... 2 шт.
- 3.6. Паспорт. Техническое описание. Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.
- 3.7. Упаковочная тара ..... 1 шт.

#### 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

4.1. Усилитель мощности полного состава трансляционный класса D включает в себя тракты предварительного и мощного усиления. Он имеет один микрофонный, один линейный моно и один линейный стерео входы. Все входы усилителя снабжены индивидуальными регуляторами уровня, выведенными на лицевую панель. В тракте дополнительно включены: общий регулятор громкости МАСТЕР и регуляторы тембра НЧ и ВЧ.

4.2. Для защиты усилителя от перегрузки, при форсированном речевом сигнале, в тракт включён лимитер.

В усилителе предусмотрен визуальный контроль сигнала по входу и выходу.

4.3. В усилителе обеспечена:

- защита от короткого замыкания;
- защита от перегрузки по току в цепях питания;
- защита от перегрева оконечных транзисторов;
- защита от постоянного напряжения на выходе.

4.4. Защита от перегрузки и короткого замыкания:

При увеличении выходного напряжения на низком сопротивлении нагрузки или коротком замыкании на выходе, выходной ток может превысить максимальный предел. В этом случае срабатывает схема защиты, которая выключает усилитель. Работа усилителя будет автоматически восстановлена после устранения причин отключения.

4.5. Защита от постоянного напряжения на выходе:

Схема защиты срабатывает при появлении постоянного напряжения на выходе усилителя. Предотвращает повреждение громкоговорителя.

4.6. На передней панели усилителя размещены: клавиша включения сети электропитания, индикаторы контроля входа и выхода, индикатор «ЗАЩИТА», регуляторы тембра, общий регулятор уровня и индивидуальные регуляторы уровня входных каналов.

4.7. На задней панели размещены: колодка для подключения выходной линии 30/120 В, клемма цепи заземления, разъёмы входных и выходной низковольтных линий, кнопка выбора приоритета микрофонного входа, разъём для подключения сетевого шнура и сетевой предохранитель.

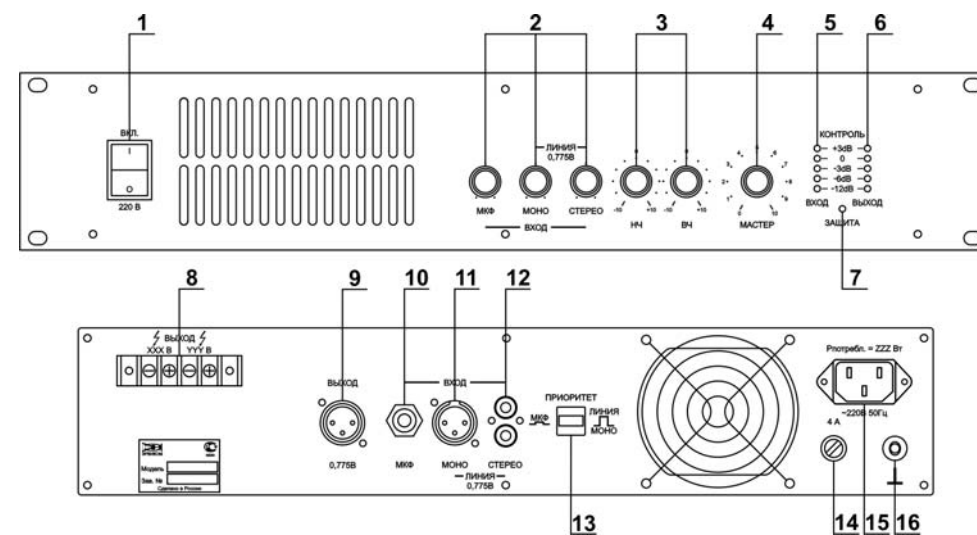
#### 5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. В связи с наличием в усилителе опасного для жизни напряжения 220 В, во избежание несчастных случаев, запрещается вскрывать усилитель до отключения его от сети электропитания.

5.2. Ремонт должен производиться специалистом, имеющим группу допуска к работам с электронной аппаратурой не ниже 3.

5.3. Эксплуатация усилителя допускается только при наличии заземления. Заземление осуществляется от клеммы заземления, либо через третий провод сетевого кабеля. Перед заменой предохранителя необходимо отключить усилитель от сети электропитания.

#### ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ



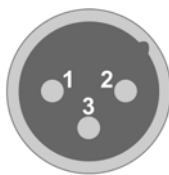
1. ВКЛЮЧАТЕЛЬ СЕТЕВОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
2. РЕГУЛЯТОРЫ УРОВНЯ ВХОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ СИГНАЛА
3. РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМБРА НЧ И ВЧ
4. ОБЩИЙ РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ СИГНАЛА «МАСТЕР»
5. 5-ТИ СЕГМЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР ВХОДНОГО СИГНАЛА
6. 5-ТИ СЕГМЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР ВЫХОДНОГО СИГНАЛА
7. ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА «ЗАЩИТА» УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ
8. КЛЕММНАЯ КОЛОДКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНОЙ ТРАНСЛЯЦИОННОЙ ЛИНИИ
9. РАЗЪЕМ ЛИНЕЙНОГО ВЫХОДА НАПРЯЖЕНИЕМ 0,775 В
10. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА МИКРОФОННОГО УРОВНЯ
11. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА ЛИНЕЙНОГО УРОВНЯ
12. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СТЕРЕО СИГНАЛА
13. КЛАВИША ВЫБОРА ПРИОРИТЕТА
14. ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТАВКИ ПЛАВКОЙ С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ
15. СЕТЕВАЯ КОЛОДКА
16. КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

**СХЕМА РАСПАЙКИ РАЗЪЁМА ТИПА «XLR»  
«ЛИН.»**



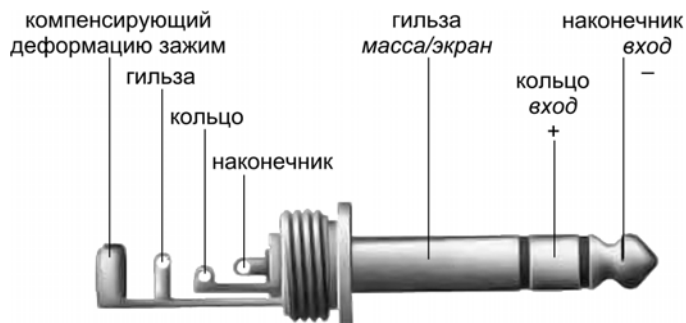
ГНЕЗДО

- 1 – масса/экран
- 2 – вход +
- 3 – вход –

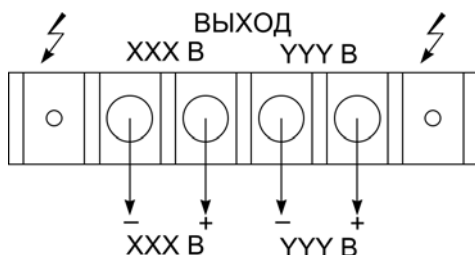


ШТЫРЬ

**СХЕМА РАСПАЙКИ СИММЕТРИЧНОГО ВХОДА  
«МКФ»**



**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНЫХ ЛИНИЙ**



**6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

- 6.1 .Освободить усилитель от упаковки.
- 6.2. Установить усилитель на рабочий стол или другое удобное для работы место.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- не допускается размещение усилителя около отопительных устройств и в сырых помещениях;
- не допускается закрывать вентиляционные отверстия усилителя при его эксплуатации.

- 6.3. Подключить клемму заземления усилителя к общему контуру технологического заземления.
- 6.4. С помощью омметра произвести проверку выходной линии на отсутствие в ней короткого замыкания и соединения её с металлоконструкциями объекта.
- 6.5. Ручки регулировки чувствительности соответствующих входов установить в среднее положение.
- 6.6. Ручки регулировки частотной характеристики в НЧ и ВЧ областях установить в среднее положение (на отметку «0»).
- 6.7. Ручку регулятора уровня «МАСТЕР» установить в крайнее левое положение.
- 6.8. Произвести монтаж усилителя.

Для этого к разъёму «Вход» подсоединить источник сигнала, а к контактам колодки «Выход» – выходную линию.

- 6.9. Включить на лицевой панели блока клавишу «ВКЛ.». При этом кнопка должна светиться.
- 6.10. Установить желаемую громкость звука, подавая сигнал на вход усилителя.
- 6.11. При необходимости использования приоритета сигнала микрофонного входа необходимо подключить на данный вход микрофон (например, ПМ-1Б) и установить клавишу ПРИОРИТЕТ в режим МКФ. При этом, во время активации микрофонного входа, все другие включённые источники сигнала прекращают свою работу на время вещания микрофона и после его отключения, продолжают вещание в прежнем режиме. Если же клавиша ПРИОРИТЕТ находится в отключённом режиме ЛИНИЯ-МОНО, то приоритеты всех источников сигнала равны и есть возможность микширования нескольких сигналов.
- 6.12. По окончании работы, вернув клавишу «ВКЛ.» в исходное положение, отключить усилитель от сети электропитания.

**7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

- 7.1. Транспортирование изделия должно производиться железнодорожным, воздушным (в герметизированных отсеках) или автомобильным транспортом.
- 7.2. В случае кратковременного транспортирования на открытых платформах или на машине тара с изделием должна быть накрыта брезентом.
- 7.3. Изделие должно храниться в складских помещениях, защищающих изделие от воздействия атмосферных осадков, на стеллажах или в упаковке, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

7.4. В складских помещениях, где хранятся изделия, должна обеспечиваться температура от 278 до 313°K (от +5 до +40°С), относительная влажность воздуха не должна превышать 80%.

7.5. В случае хранения изделия на складе более 2-х лет необходимо производить включение его в сеть и работу в течение не менее 30 мин. каждые 6 месяцев хранения.

### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Усилитель мощности полного состава трансляционный

50УМПТ-D  100УМПТ-D  200УМПТ-D  250УМПТ-D  300УМПТ-D

ЭР2.032.011-D1 зав. № \_\_\_\_\_

изготовлен на выходные напряжения  30В  70В  100В  120В  240В  
и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

### 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Изготовителем гарантируется работоспособность оборудования при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок хранения усилителя – 2 года со дня изготовления.

9.3. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня получения потребителем в пределах гарантийного срока хранения.

### 10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

10.1. В таблице паспорта регистрируются все предъявляемые к усилителю рекламации и их краткое содержание. При отказе в работе или неисправности усилителя в период гарантийных обязательств потребителем составляется акт о причинах выхода усилителя из строя и производится отправка усилителя вместе с паспортом и актом предприятию-изготовителю для ремонта или замены. В случае отказа по истечении гарантийного срока изготовителю направляется настоящий паспорт и акт.

### 11. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

11.1. Усилитель мощности трансляционный относится к классу заказных изделий.

11.2. Усилитель мощности трансляционный выпускается серийно под заказ по заявке заказчика.

### 12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

12.1. В составе усилителя мощности трансляционного нет материалов и компонентов, имеющих опасность для окружающей среды. После использования своего ресурса усилитель мощности должен быть передан на утилизацию в организацию, имеющую соответствующие лицензии и сертификаты

### 13. АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ООО «Компания Эрвиком», 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Швецова, д. 23.

Тел./факс: (812) 325-02-15; sound@ervikom.ru; www.ervikom.ru