

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



**Усилитель мощности  
трансляционный  
УМТ-1000-120**

Зав. № \_\_\_\_\_

Паспорт  
Техническое описание  
Руководство по эксплуатации  
ЭР2.032.011-D1 ПС



Сертификат соответствия Таможенного союза  
№ TC RU C-RU.ME83.B.00199

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Усилитель мощности трансляционный УМТ-1000-120 предназначен для усиления сигналов звуковой частоты и раздачи их по двухпроводной линии, для работы с акустическими системами с суммарной мощностью до 1000 Вт в комплексах звукоусиления, трансляции и оповещения.

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

1.3. Устройство предназначено 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 на напряжении сети электропитания 220±22В с частотой 50±1Гц.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1.	Номинальный диапазон воспроизводимых частот,.....	0,05-10,0
2.2.	Номинальное напряжение на входе усилителя, В.....	0,775
2.3.	Модуль полного сопротивления по входу, Ом.....	600
2.4.	Номинальное напряжение на выходе, В.....	120
2.5.	Сопротивление нагрузки на выходе, не менее, Ом.....	14,4
2.6.	Номинальная выходная мощность, не менее, Вт.....	1000
2.7.	Диапазон компрессирования лимитером от порогового значения, не менее, дБ.....	20
2.8.	Среднеквадратичный коэффициент гармоник, не более, %.....	0,5
2.9.	Отношение сигнал/помеха на выходе, не менее, дБ.....	75
2.10.	Увеличение уровня выходного сигнала при повышении на 12 дВ уровня входного сигнала, не более, дВ.....	1,5
2.11.	Увеличение уровня выходного сигнала при отключении нагрузки в полосе частот (0,05-10,0) кГц, не более, дВ.....	1,5
2.12.	Время установления напряжения на выходах усилителя не более, мс.....	3
2.13.	Время восстановления напряжения на выходах усилителя не более, с.....	2
2.14.	Потребляемая мощность изделием от сети переменного тока, не более, ВА.....	1170
2.15.	Габариты, мм.....	483x358x88
2.16.	Масса, не более, кг.....	17

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1.	Усилитель мощности трансляционный УМТ-1000-120.....	1 шт.
3.2.	Сетевой шнур.....	1 шт.
3.3.	Разъём типа XLR-3.....	1 шт.
3.4.	Вставка плавкая (8А).....	2 шт.
3.5.	Паспорт. Техническое описание. Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
3.6.	Упаковочная тара.....	1 шт.

## 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

4.1. Усилитель мощности УМТ-1000-120 имеет два канала мощного усиления соединённых в мост. Вход усилителя снабжен общим регулятором уровня.

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

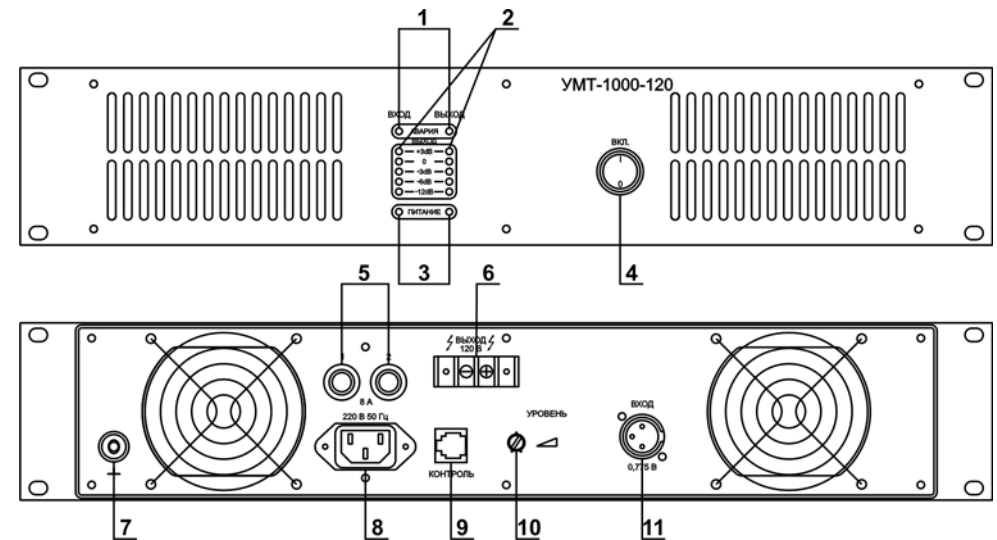
В усилителе предусмотрен визуальный контроль сигнала по входу и выходу.

4.3. В усилителе обеспечена:

- защита от короткого замыкания;
- защита от перегрузки по току в цепях питания;
- защита от перегрева оконечных транзисторов;

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

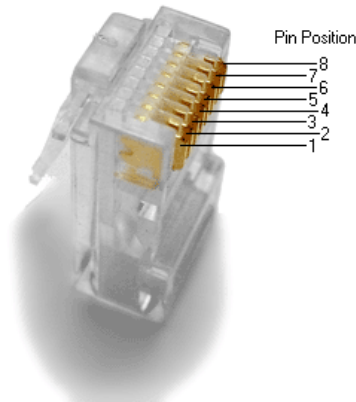
### ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ УМТ-1000-120



1. ИНДИКАТОРЫ ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА «АВАРИЯ».
2. 5-ТИ СЕГМЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР ВХОДНОГО И ВЫХОДНОГО СИГНАЛОВ.
3. ИНДИКАТОРЫ ВКЛЮЧЕНИЯ СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
4. ВКЛЮЧАТЕЛЬ СЕТЕВОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
5. ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТАВКИ ПЛАВКОЙ С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ.
6. КЛЕММНАЯ КОЛОДКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНОЙ ТРАНСЛЯЦИОННОЙ ЛИНИИ.
7. КЛЕММА ЦЕПИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.
8. СЕТЕВАЯ КОЛОДКА.
9. РАЗЪЕМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ УСИЛИТЕЛЯ.
10. РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ ВХОДНОГО ИСТОЧНИКА СИГНАЛА.
11. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА 0,775 В.

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАЗЪЁМА ТИПА «RJ-45» «КОНТРОЛЬ»



№ п/п	Цепь	Тип цепи	Описание
1	Включение канала 1 и 2	Вход управления	Подача напряжения (относительно цепи «ОБЩИЙ») отключает канал 1 и 2 (переводит в режим пониженного энергопотребления). При отсутствии напряжения канал 1 и 2 включен.
2	Авария канала 1 и 2	Выход сигнализации	Замыкание с цепью «ОБЩИЙ» означает аварию канала 1 и 2. Размыкание означает отсутствие аварии канала 1 и 2.
3	Подтверждение включения канала 1 и 2	Выход сигнализации	Замыкание с цепью «ОБЩИЙ» означает включенное состояние канала 1 и 2. Размыкание означает выключенное состояние канала 1 и 2.
4	-		
5	-		
6	-		
7	Общий		
8	-		

– 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: переключатель сети электропитания, индикаторы контроля входа и выхода звукового сигнала, а также индикаторы «ПИТАНИЕ» и «АВАРИЯ» усилителя мощности.

4.7. На задней панели размещены: клеммная колодка для подключения выходной линии «ВЫХОД 120 В», клемма цепи заземления, регулятор чувствительности по входу, разъём «ВХОД» 0,775 В типа XLR-3, разъём «КОНТРОЛЬ» для подключения периферийных устройств, позволяющих обеспечивать дистанционный контроль основных функций усилителя (см. приложение №2), разъём для подключения сетевого шнура и сетевые предохранители.

### 5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. В связи с наличием в усилителе опасного для жизни напряжения 220В, 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.

### 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. Регулятор чувствительности входа установить в среднее положение.

6.6. Произвести монтаж усилителя. Для этого к разъёму «ВХОД» подсоединить источник сигнала, а к контактам колодки «ВЫХОД 120 В» выходную линию.

6.7. Установить на лицевой панели усилителя переключатель в положение «ВКЛ.».

При этом должна засветиться индикация включения.

6.8. Установить желаемый уровень звука, подавая сигнал на вход усилителя и регулируя его потенциометром.

6.9. По окончании работы, произвести установку переключателя на передней панели в первоначальное положение, тем самым, отключив усилитель от сети электропитания.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Транспортирование изделия должно производиться железнодорожным, воздушным (в герметизированных отапливаемых 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 трансляционный УМТ-1000-120 (ЭР2.032.011-D1) зав. № \_\_\_\_\_ принят в соответствии с техническими условиями ЭР2.032.011-D1 ТУ и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

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

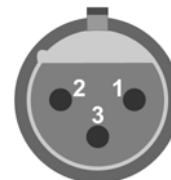
12.1. В составе усилителя мощности трансляционного нет материалов и компонентов, имеющих опасность для окружающей среды. После использования своего ресурса усилитель мощности должен быть передан на утилизацию в организацию, имеющую соответствующие лицензии и сертификаты

## 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

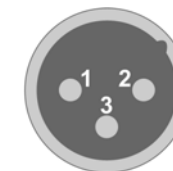
# ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАЗЪЁМА ТИПА «XLR» «ВХОД»



ГНЕЗДО

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



ШТЫРЬ

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНЫХ ЛИНИЙ

