

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



## МИКСЕР-УСИЛИТЕЛЬ ЗОННОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

**1003УС-5**

Зав. № \_\_\_\_\_

Паспорт

Техническое описание

Руководство по эксплуатации

ЭР2.032.011-07 ПС



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТВИЯ**  
 № РОСС RU.ME83. H00223 от 06.10.2011 г.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Микшер-усилитель зонного оповещения 100ЗУС-5 предназначен для усиления сигналов звуковой частоты и раздачи их по пяти линиям зон вещания.

Используется как автономный модуль 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.

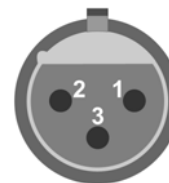
## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1.	Номинальный диапазон воспроизводимых частот, кГц.....	0,25-10,0
2.2.	Количество входов:	
	микрофонных.....	1
	линейных 1, 2 .....	2
	«ПУЛЬТ» .....	1
2.3.	Номинальное напряжение на входе блока:	
	микрофонный вход, мВ.....	1
	линейный вход, В .....	0,775
2.4.	Номинальное напряжение на выходах блока:	
	«ВЫХОД».....	30/100/120
	«ЗОНА ОПОВЕЩЕНИЯ».....	100
2.5.	Максимальная выходная мощность, не менее, Вт .....	100
2.6.	Сопротивление нагрузки на выходах, не менее, Ом .....	9/100/144
2.7.	Диапазон компрессирования лимитером от порогового значения, не менее, дБ .....	20
2.8.	Диапазон регулировки частотной характеристики тракта в НЧ и ВЧ областях, не менее, дБ .....	±12,0
2.9.	Модуль полного сопротивления:	
	микрофонный вход, не менее, Ом .....	600
	линейный вход, не менее, кОм .....	10
2.10.	Среднеквадратичный коэффициент гармоник, не более,%.....	0,5
2.11.	Отношение сигнал/помеха на выходе, не менее, дБ.....	75
2.12.	Потребляемая мощность изделием от сети переменного тока, не более, ВА .....	180
2.13.	Габариты, мм .....	483x358x88
2.14.	Масса, не более, кг.....	13

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

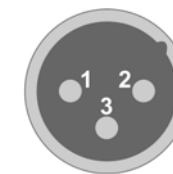
3.1	Усилитель мощности полного состава трансляционный 100ЗУК-5 .....	1 шт.
3.2.	Сетевой шнур .....	1 шт.
3.3.	Входной разъём «JACK» .....	1 шт.
3.4.	Входной разъём «XLR» или кабель.....	1 шт.
3.5.	Вставка плавкая (4А) .....	2 шт.
3.6.	Паспорт. Техническое описание. Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
3.7.	Упаковочная тара.....	1 шт.

### СХЕМА РАСПАЙКИ РАЗЪЁМОВ ТИПА «XLR» «0,775 В», «ЛИН.1», «ЛИН.2»



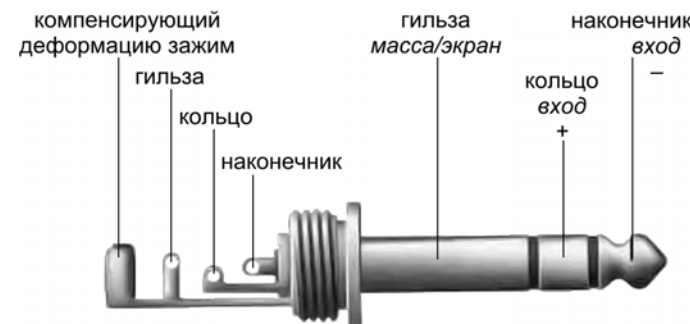
ГНЕЗДО

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

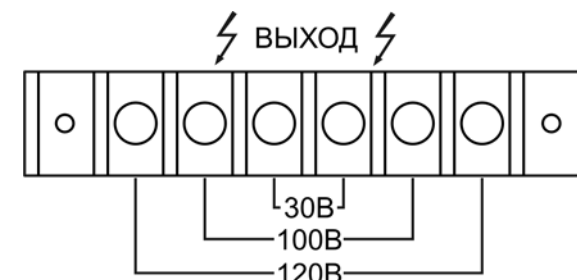


ШТЫРЬ

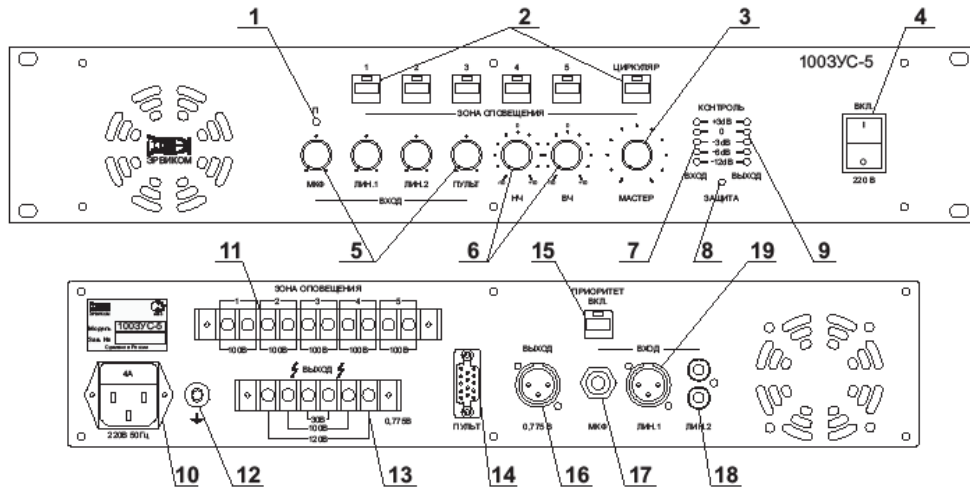
### СХЕМА РАСПАЙКИ СИММЕТРИЧНОГО ВХОДА «МКФ»



### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНЫХ ЛИНИЙ



**ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ**



1. ИНДИКАТОР ПРИОРИТЕТНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ МИКРОФОНА.
2. ВКЛЮЧАТЕЛИ ВЫБОРА ЗОН ОПОВЕЩЕНИЯ С ИНДИКАЦИЕЙ ВКЛЮЧЕНИЯ.
3. ОБЩИЙ РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ СИГНАЛА «МАСТЕР».
4. ВКЛЮЧАТЕЛЬ СЕТЕВОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ С ИНДИКАЦИЕЙ ВКЛЮЧЕНИЯ.
5. РЕГУЛЯТОРЫ УРОВНЯ ВХОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ СИГНАЛА.
6. РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМБРА НЧ, ВЧ.
7. 5-ТИ СИГМЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР ВХОДНОГО СИГНАЛА.
8. ИНДИКАТОР ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА «ЗАЩИТА» УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ.
9. 5-ТИ СИГМЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР ВЫХОДНОГО СИГНАЛА.
10. СЕТЕВАЯ КОЛОДКА С ДЕРЖАТЕЛЕМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ.
11. КЛЕМНАЯ КОЛОДКА ТРАНСЛЯЦИОННЫХ ЛИНИЙ ЗОН ОПОВЕЩЕНИЯ.
12. КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ.
13. КЛЕМНАЯ КОЛОДКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТРАНСЛЯЦИОННОЙ ЛИНИИ.
14. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА МИКРОФОННОГО ПУЛЬТА ПМ5.
15. ВКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИОРИТЕТА МИКРОФОНА С ИНДИКАЦИЕЙ ВКЛЮЧЕНИЯ.
16. РАЗЪЕМ ЛИНЕЙНОГО ВЫХОДА НАПРЯЖЕНИЕМ 0,775 В.
17. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА МИКРОФОННОГО УРОВНЯ.
18. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СТЕРЕО СИГНАЛА.
19. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА ЛИНЕЙНОГО УРОВНЯ.

4.1. Микшер-усилитель включает в себя тракты предварительного усиления, мощного усиления и тракт коммутации звуковых сигналов.

Прибор имеет четыре входа: микрофонный вход с выбором приоритета включения, два линейных моно и стерео входа и вход «ПУЛЬТ» для подключения настольной микрофонной консоли МК-5.

Все входы микшер-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 на входе лимитера и на выходе изделия.

4.3. В усилителе обеспечена:

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

4.4. Для установки в схеме требуемых режимов по постоянному току в усилителе предусмотрена задержка подачи входного сигнала на 4-6 сек. при его включении. Сигналом о возникновении неисправности служит индикатор красного цвета «ЗАЩИТА». После устранения причин, вызвавших срабатывание элементов защиты, усилитель восстанавливает работоспособность.

4.5. На передней панели усилителя размещены: кнопка включения сети электропитания, индикаторы контроля входа и выхода, индикатор «ЗАЩИТА», регуляторы тембра, общий регулятор уровня и индивидуальные регуляторы уровня входных каналов, а также клавиши выбора включения зон оповещения с индикацией и индикатор включения приоритета микрофонного входа «П».

4.6. На задней панели размещены: колодка для подключения выходной линии напряжением 30, 100, 120 В, колодка для подключения выходных линий пяти зон оповещения напряжением 100 В, клемма цепи заземления, разъёмы входных и выходных низковольтных линий, разъём для подключения сетевого шнура и сетевой предохранитель, а также входной разъём «ПУЛЬТ» (работает только с настольной микрофонной консолью МК-5) и включатель приоритета микрофонного входа с индикацией (работает только с микрофонным пультом ПМ-1Б).

**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 микшер-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 микшер-усилителя.

Для этого к разъёмам «Вход» подсоединить источник сигнала, а к контактам колодки «Выход 30/100/120В» – выбранную выходную линию.

Для работы в режиме коммутации пяти зон оповещения – соответствующие выходные линии коммутировать на клемму «ЗОНА ОПОВЕЩЕНИЯ». Управлять линиями оповещения возможно либо с передней панели прибора, либо с подключенной настольной микрофонной консоли МК-5.

При использовании микрофонного пульта ПМ-1Б имеется возможность его приоритетного включения.

Для этого необходимо включить клавишу «ПРИОРИТЕТ ВКЛ.» на задней панели. На передней панели загорится светодиод сигнализирующий включение.

При этом ранее включённые сигналы блокируются на время активации ПМ-1Б и возобновляют работу после его отключения.

6.9. Включить на лицевой панели блока кнопку «ВКЛ. 220 В». При этом кнопка должна светиться.

6.10. Установить желаемую громкость звука, подавая сигнал на каждый из входов микшера-усилителя.

6.11. По окончании работы, нажав кнопку «ВКЛ. 220 В», отключить микшер-усилитель от сети электропитания.

### **7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

7.1. Транспортирование изделия должно производиться железнодорожным, воздушным (в герметизированных отсеках) или автомобильным транспортом.

7.2. 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.

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

7.4. 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. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

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

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

### **9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

9.1. Микшер-усилитель зонного оповещения 1003УС-5 (ЭР2.032.011-07) зав.. № \_\_\_\_\_ принят в соответствии с техническими условиями ЭР2.032.011-07 ТУ и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

### **10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

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

10.2. Изготовитель:

ООО «ЭРВИКОМ», 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Швецова, д. 23, к. 1, пом. 5  
тел./факс: (812) 325-02-15; sound@ervikom.ru; www.ervikom.ru