



ООО «ПО «РТС»

195271, г. Санкт-Петербург, пр. Кондратьевский, д.72, лит.А

## **УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ**

ТУ 65 73-001-47980715-2015

- РТС-2000 УМ-50
- РТС-2000 УМ-100
- РТС-2000 УМ-200
- РТС-2000 УМ-250
- РТС-2000 УМ-300
- РТС-2000 УМ-400
- РТС-2000 УМ-500
- РТС-2000 УМ-600

ЗАВ. № \_\_\_\_\_

**ПАСПОРТ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

г. Санкт-Петербург

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Усилитель мощности трансляционный предназначен для усиления сигналов звуковой частоты и раздачи их по двухпроводной линии, для работы с акустическими системами 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 278 до 313°К (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

| №п/п | Наименование   | □УМ-50   | □УМ-100  | □УМ-200  | □УМ-250  | □УМ-300  | □УМ-400  | □УМ-500  | □УМ-600   |  |
|------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| 1    | Максимальная выходная мощность, не менее, Вт                             | 50   | 100  | 200  | 250  | 300  | 400  | 500  | 600   |  |
| 2    | Номинальный диапазон воспроизводимых частот, кГц                         | 0,25-10,0  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 3    | Количество линейных входов, шт   | 1  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 4    | Номинальное напряжение на входе блока, В                                 | 0,775  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 5    | Номинальное напряжение на выходе, В                                      | <input type="checkbox"/> 30<br><input type="checkbox"/> 100<br><input type="checkbox"/> 120<br><input type="checkbox"/> 240  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 6    | Сопротивление нагрузки на выходе, не менее, Ом                           | <input type="checkbox"/> 18<br><input type="checkbox"/> 200<br><input type="checkbox"/> 288<br><input type="checkbox"/> 1152 | <input type="checkbox"/> 9<br><input type="checkbox"/> 100<br><input type="checkbox"/> 144<br><input type="checkbox"/> 576 | <input type="checkbox"/> 4,5<br><input type="checkbox"/> 50<br><input type="checkbox"/> 72<br><input type="checkbox"/> 289 | <input type="checkbox"/> 3,6<br><input type="checkbox"/> 40<br><input type="checkbox"/> 58<br><input type="checkbox"/> 230 | <input type="checkbox"/> 3<br><input type="checkbox"/> 33<br><input type="checkbox"/> 48<br><input type="checkbox"/> 192 | <input type="checkbox"/> 2,2<br><input type="checkbox"/> 25<br><input type="checkbox"/> 36<br><input type="checkbox"/> 144 | <input type="checkbox"/> 1,8<br><input type="checkbox"/> 20<br><input type="checkbox"/> 28,8<br><input type="checkbox"/> 115 | <input type="checkbox"/> 1,5<br><input type="checkbox"/> 16,6<br><input type="checkbox"/> 24<br><input type="checkbox"/> 96 |  |
| 7    | Диапазон компрессирования лимитером от порогового значения, не менее, дБ | 20   |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 8    | Модуль полного сопротивления, не менее, кОм                              | 10   |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 9    | Среднеквадратичный коэффициент гармоник, не более, %                     | 0,5  |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 10   | Отношение сигнал/помеха на выходе, не менее, дБ                          | 75   |  |  |  |  |  |  |   |  |
| 11   | Максимальная потребляемая мощность, не более                             | 70   | 140  | 280  | 350  | 420  | 560  | 700  | 820   |  |
| 12   | Габариты, мм   | 483x215x88   |  |  |  |  | 483x377x88   |  |   |  |
| 13   | Масса, не более, кг  | 6  | 6  | 7  | 8  | 8  | 11   | 12   | 12  |  |

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Усилитель мощности ..... 1 шт.
- 3.2. Сетевой шнур ..... 1 шт.
- 3.3. Входной кабель с «XLR» ..... 1 шт.
- 3.4. Вставка плавкая ..... 2 шт.
- 3.5. Паспорт. Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.
- 3.6. Упаковочная тара ..... 1 шт.

## 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

4.1. Усилитель мощности включает в себя тракт мощного усиления. Он имеет один линейный вход. Вход усилителя снабжен индивидуальным регулятором уровня.

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».

4.6. На задней панели размещены: колодка для подключения выходной линии, клемма цепи заземления, регулятор чувствительности по входу, разъёмы входной и выходной линий 0,775 В, 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 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. Установите усилитель на рабочий стол или в 19 дюймовую стойку.

6.2. Подключить клемму заземления усилителя к общему контуру технологического заземления.

6.3. С помощью омметра произвести проверку выходной линии на отсутствие в ней короткого замыкания и соединения её с металлоконструкциями объекта.

6.4. Установите ручку регулировки чувствительности входа в среднее положение.

6.5. Произвести монтаж усилителя.

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

6.6. Включите кнопку «Сеть» на лицевой панели блока. При этом кнопка должна светиться.

6.7. Установить желаемую громкость звука, подавая сигнал на вход усилителя.

6.8. После окончания работы отключите усилитель от сети электропитания, нажав кнопку «Сеть».

## 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. 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 ПРИЕМКЕ

Усилитель мощности трансляционный

РТС-2000 УМ-50

РТС-2000 УМ-100

РТС-2000 УМ-200

РТС-2000 УМ-250

РТС-2000 УМ-300

РТС-2000 УМ-400

РТС-2000 УМ-500

РТС-2000 УМ-600

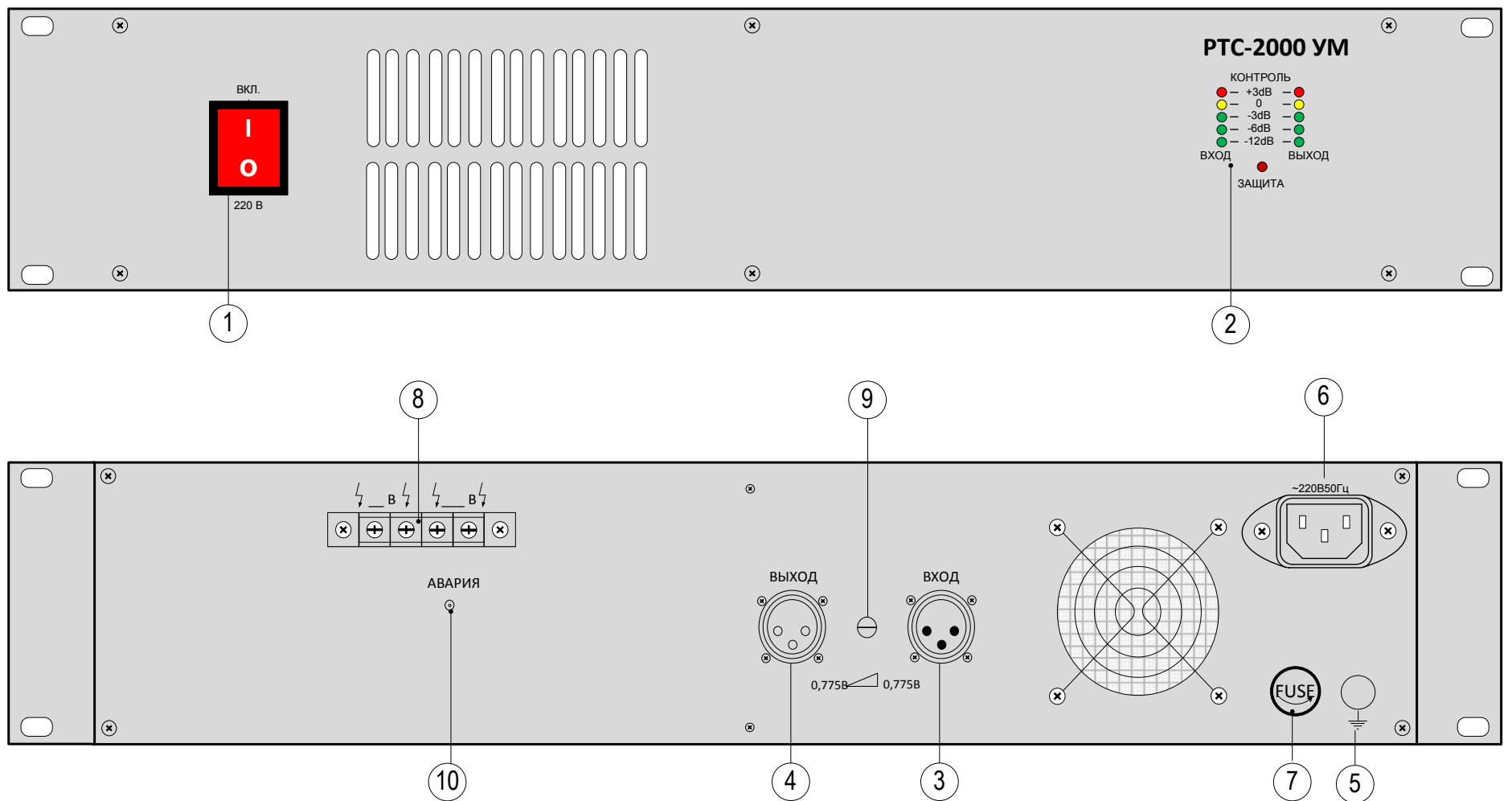
изготовлен на выходные напряжения 30В 100В 120В 240, принят в соответствии с техническими условиями ТУ 65 73-001-47980715-2015 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П.

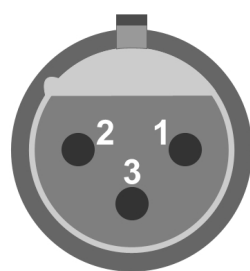
Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ



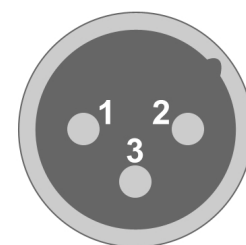
1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕТЕВОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
2. ИНДИКАТОР ВХОДНОГО И ВЫХОДНОГО СИГНАЛОВ
3. РАЗЪЕМ ВХОДНОГО СИГНАЛА 0,775 В.
4. РАЗЪЕМ ВЫХОДНОГО СИГНАЛА 0,775 В.
5. КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ.
6. СЕТЕВАЯ КОЛОДКА.
7. ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТАВКИ ПЛАВКОЙ С ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ.
8. КЛЕММНАЯ КОЛОДКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНОЙ ТРАНСЛЯЦИОННОЙ ЛИНИИ.
9. РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ ВХОДНОГО ИСТОЧНИКА СИГНАЛА

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ РАЗЪЕМА XLR



ГНЕЗДО

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



ШТЫРЬ