



ООО «ПО «РТС»

Санкт-Петербург, Бестужевская ул, дом № 10, литера А,
помещение 7Н, Каб. 301
тел.: (812) 643-01-13, rts2000.ru

**УСИЛИТЕЛЬ – КОММУТАТОР ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ВЕЩАНИЯ,
ОПОВЕЩЕНИЯ, ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ И УПРАВЛЕНИЯ
С ВСТРОЕННЫМ УКВ МОДУЛЕМ «РТС-2000 ОК/УКВ»**

ТУ 26.30.40-001-47980715-2018

**ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

г. Санкт-Петербург

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Усилитель – коммутатор звуковых сигналов вещания, оповещения, громкоговорящей связи и управления с встроенным УКВ модулем «РТС-2000 ОК/УКВ» (далее усилитель-коммутатор) предназначен для приема, усиления, формирования, согласования по уровням, коммутации и микширования звуковых и управляющих сигналов, а также распределения сигналов в зоны вещания. Усилитель-коммутатор устанавливается в оконечных точках сетей вещания и оповещения.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1	Диапазон воспроизводимых частот	кГц	0,05 – 16,0
2	Количество входов (ЛИН1,2/ППК/Пульт/БПР/Антенна)	-	6
3	Количество выходов (ТСО/2 FXO)	-	3
4	Номинальные напряжения на входах	В	0,25- 0,775
5	Номинальное напряжение на выходе	В	0,775
6	Среднеквадратичный коэффициент гармоник, (не более)	%	0,5
7	Переходное затухание между направлениями, (не менее)	дБ	80
8	Выходной звуковой сигнал	-	линейный аналоговый выход 0,775 В
9	Выходной речевой сигнал РАСЦО	-	линейный аналоговый выход 0,775 В
10	Входной сигнал РАСЦО «команда К3», «команда К5», «команда К6»		«нормально разомкнутые контакты реле»
11	Частотный диапазон УКВ, МГц:		65,0-72,0
12	Потребляемая мощность	Вт	20
13	Габаритные размеры (ш*г*в)	мм	483*270*66

- Приоритетное включение сигнала централизованного оповещения

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Усилитель-коммутатор РТС 2000 ОК с УКВ модулем 1 шт.
- 3.2. Комплект соединительных кабелей 1 шт.
- 3.3. Паспорт. Руководство по эксплуатации..... 1 шт.
- 3.4. Картонная упаковка 1 шт.

4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ-КОММУТАТОРА

Усилитель-коммутатор РТС-2000 ОК представляет модульное устройство и может включать в себя:

- шасси усилителя коммутатора (483*270*44) - несущая конструкция для установки встраиваемых модулей;
- кросс-плата (120*35*20 мм) - для объединения всех коммутируемых звуковых сигналов;
- модуль коммутации приоритетного оповещения (160*45*20 мм)- для выбора одного звукового сигнала, имеющего в этот момент наивысший приоритет;
- модуль коммутации универсальный ПКУ (70*35*20 мм) – для коммутации звуковых сигналов на универсальный симметричный выход 0,775 В;
- модуль цифрового УКВ радиоприемника (180*170*55мм);
- модуль индикатора выходных сигналов (90*35*20 мм);

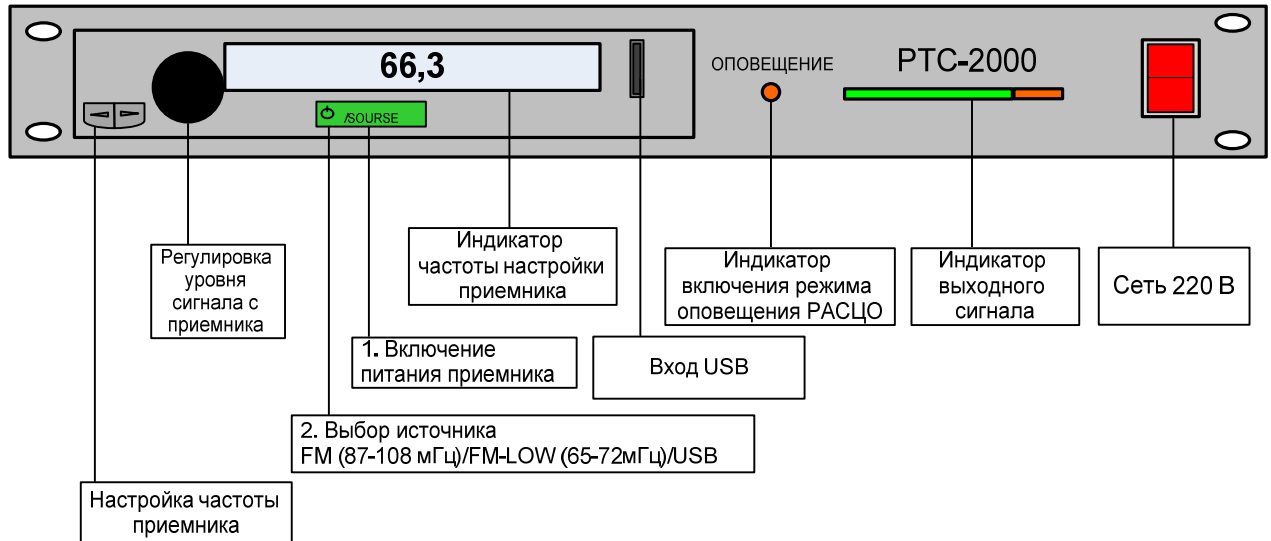
Блок РТС-2000 ОК обеспечивает:

- прием сигналов программы вещания;
- сопряжение с РАСЦО через один из следующих блоков: блок РТС-2000 ЦК, блок РТУ Ethernet; блок БЦЗ, блок УСРС, П-160 и П-166;

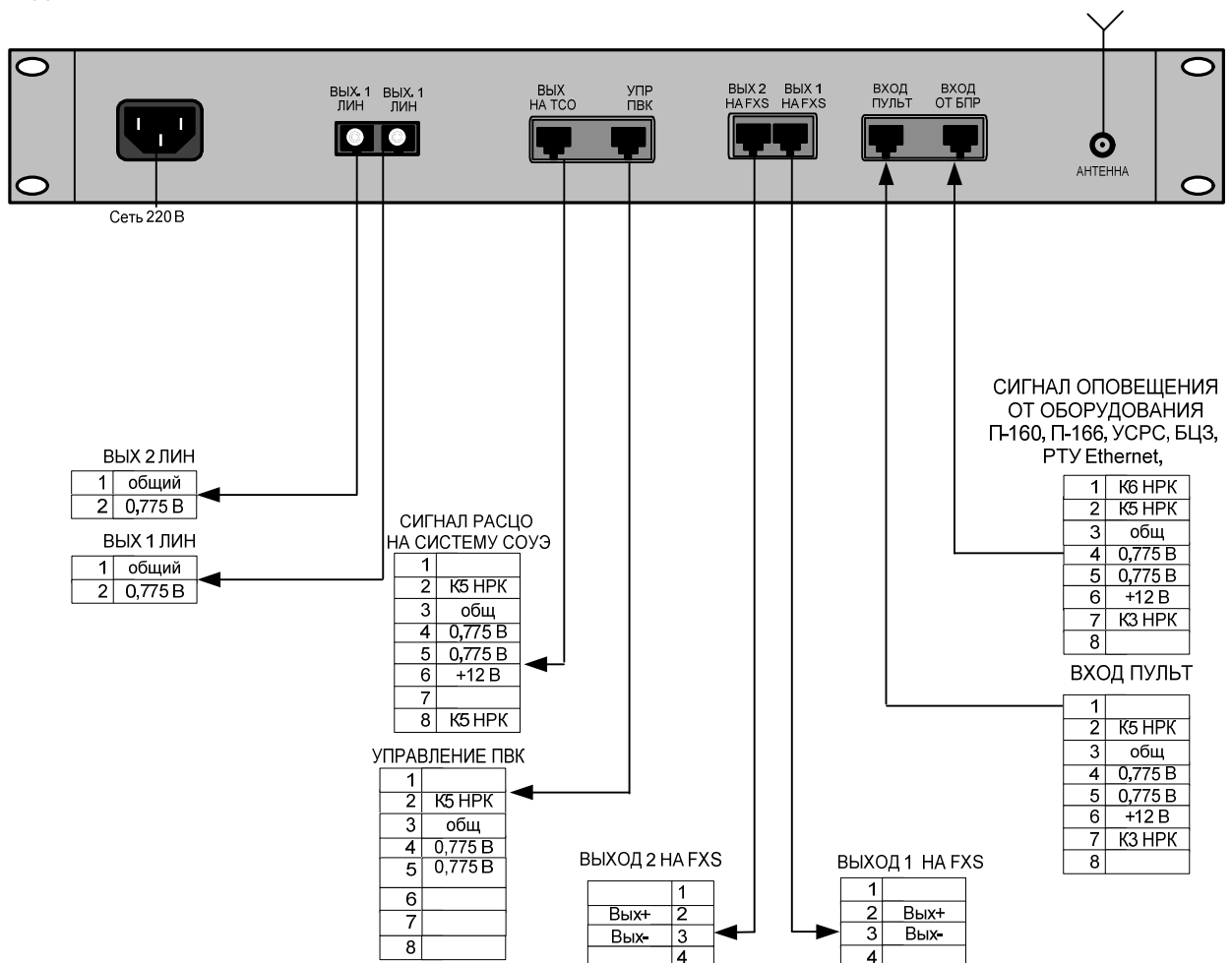
- формирование сигналов обратного контроля, передаваемых через IP шлюз ADD PAC AP100B по IP сети на сервер мониторинга системы РТС-2000;
- формирование сигнала «Внимание Всем!» с управлением от микрофонного пульта.

5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УСИЛИТЕЛЯ-КОММУТАТОРА

Передняя панель



Задняя панель



На задней панели усилителя-коммутатора расположены:

- Сетевая колодка для подключения устройства к сети питания 220 В/50 Гц с помощью входящего в комплект кабеля;
- Два разъема входного сигнала 0,775 В;
- Разъем «Выход на ТСО» для подачи сигнала РАСЦО на систему СОУЭ;
- Разъем «УПР ПВК» для подачи сигнала РАСЦО на панель выходной коммутации РТС-2000 ПВК;
- Разъемы «Выход 1 на FXS» для подключения к IP шлюзу (порт FXS 1) системы мониторинга РТС-2000 СМК для контроля получения сигнала оповещения;
- Разъем «Выход 2 на FXS» для подключения к IP шлюзу (порт FXS 0) системы мониторинга РТС-2000 для контроля усилителя мощности;
- Разъем «Вход ПУЛЬТ» для подключения микрофонного пульта РТС-2000 ПМ;
- Разъем «Вход от БРУ» для приема сигналов РАСЦО блоков УСРС, БЦЗ, РТУ Ethernet, П-160, П-166;
- Два разъема выходного сигнала 0,775 В;
- Разъем «АНТЕННА» для подключения УКВ антенны.

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА УСИЛИТЕЛЯ-КОММУТАТОРА

- 6.1 Установите усилитель-коммутатор на рабочий стол или в 19 дюймовую стойку.
- 6.2 Подключите шнур питания усилителя-коммутатора к электрической розетке 220 В, имеющей соединения с контуром технологического заземления помещения.
- 6.3 Подключите внешнюю линию централизованного оповещения к разъему **«ВХОД ОТ БПР»**.
- 6.4 Подключите усилитель мощности к разъему **«ВЫХ 1 ЛИН»** усилителя-коммутатора «РТС-2000 ОК».
- 6.5 Подключите панель выходной коммутации к разъему **«УПР ПВК»** усилителя-коммутатора «РТС-2000 ОК».
- 6.6 В случае работы с отдельной системой пожарного оповещения подключите ее вход к разъему **«ВЫХ НА ТСО»** усилителя-коммутатора «РТС-2000 ОК».
- 6.7 Подключите микрофонный пульт РТС-2000 к разъему **«ВХОД ПУЛЬТ»** усилителя-коммутатора «РТС-2000 ОК»;
- 6.8 Подключите внешнюю антенну к разъему **«ВХОД АНТЕННА»** усилителя-коммутатора «РТС-2000 ОК».
- 6.9 Включите сетевой переключатель на передней панели усилителя-коммутатора «РТС-2000 ОК». При этом кнопка должна светиться.
- 6.10 Для приема программы радиовещания включите модуль УКВ радиоприемника (см.п.7).

7. НАСТРОЙКА УКВ МОДУЛЯ

- 7.1 Нажмите кнопку включения приемника (см. п.5);
- 7.2 Выберите диапазон работы радиоприемника FM (87-108 мГц) или FM-LOW (65-72мГц) (см. п.5);
- 7.3 Установите требуемую частоту приема УКВ или FM сигнала (см. п. 5).
- 7.4 Выставьте уровень выходного сигнала с УКВ радиоприемника. При этом должны периодически загораться с 3-его по 6-ой светодиоды на 12-ти разрядном индикаторе входного сигнала на блоке РТС-2000 ОК (см. п.5). При отсутствии свечения 6-ого индикатора добавьте уровень входного сигнала регулировкой на модуле УКВ радиоприемника;
- 7.5 Проконтролируйте уровень и качество звукового сигнала на акустических системах, подключенных к выходу усилителя мощности;
- 7.6 При недостаточном качестве выходного сигнала применяйте активную антенну, установленную вне помещения.

8. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

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

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

8.3. Эксплуатация усилителя-коммутатора допускается только при наличии заземления. Все усилители должны быть подключены к контуру защитного заземления.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

9.2. Гарантийный срок – 24 месяца со дня продажи.

9.3. Изготовитель обязан в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать изделие при соблюдении потребителем правил его хранения и эксплуатации. При отказе изделия по вине пользователя ремонт производится за его счет.

Примечание. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в схемы и конструкцию изделия без ухудшения его технических характеристик.

10. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ, ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

10.2. Усилитель-коммутатор предназначен для работы и хранения при температуре от 278 до 313 К (от +5 до +40 градусов Цельсия), влажности 80% при температуре +25 градусов Цельсия и давлении от 84 до 107 кПа и напряжении сети электропитания 220+/-22В с частотой 50+/-1Гц.

10.3 Усилитель-коммутатор в упакованном виде может транспортироваться любым видом транспорта в условиях гр. 5 ГОСТ 15150-69 при защите их от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

Свидетельство о приемке

Усилитель – коммутатор звуковых сигналов вещания, оповещения, громкоговорящей связи и управления «РТС-2000 ОК», заводской номер _____ принят в соответствии с техническими условиями ТУ 26.30.40-001-47980715-2018 и признан годным к эксплуатации.

_____ Дата выпуска

Изготовил _____

ОТК _____

СХЕМА ВНЕШНИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ КОМПЛЕКСА «РТС-2000»

