



# Усилитель мощности «Тромбон IP-УМ240»

## Паспорт

ДВТР.465333.013ПС



### 1 Назначение

Усилитель мощности «Тромбон IP-УМ240» (далее — усилитель, прибор или изделие) предназначен для работы в составе системы звукового вещания, оповещения и управления эвакуацией «Тромбон IP». Усилитель мощности предназначен для приёма голосовых, звуковых, тревожных и иных сообщений от пультов звукового вещания, модулей оповещения и прочих устройств управления; приёма цифрового звукового контента, декодирования и воспроизведения на оконечные устройства – речевые оповещатели. Осуществляет контроль линий связи в случае использования в составе систем СОУЭ и/или прочих систем, требующих обязательного контроля. Усилитель мощности оснащён системой резервного питания. Используется для создания систем экстренного оповещения о возникновении чрезвычайных ситуаций или террористических угроз согласно постановлениям Правительства РФ от 25 марта 2015 года № 272 и от 02 августа 2019 года № 1006.

Усилитель соответствует техническим условиям ДВТР.425641.005ТУ. Усилитель выпускается в двух исполнениях, отличающихся техническими характеристиками и гарантийными обязательствами.

### 2 Технические характеристики

Питание усилителя от сети переменного тока	от 195 до 253 В/50 ± 1 Гц
Резервный источник питания: <ul style="list-style-type: none"><li>• аккумуляторные батареи*</li><li>• напряжение резервного источника питания</li><li>• время работы усилителя в режиме оповещения при исправных и полностью заряженных АКБ (при отключённом сетевом питании), не менее</li><li>• время работы усилителя от аккумуляторов в дежурном режиме (при отключённом сетевом напряжении), не менее</li></ul>	2 шт. 9 А, 12 В от 21 до 28 В 1 часа 24 часов
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, при номинальной нагрузке усилителя, не более	330 Вт
Номинальная выходная мощность (суммарная для всех линий)	240 Вт
Потребляемая от сети в дежурном режиме при заряженных АКБ, не более	20 Вт
Количество линий речевого оповещения и напряжение	4 (2x30 В, 2x100 В)

Диапазон воспроизводимых частот при неравномерности АЧХ $\pm 1\%$	от 68 до 20000 Гц
Коэффициент гармоник на частоте 1 кГц, не более	0,3%
Системы защиты усилителя: <ul style="list-style-type: none"> <li>• контроль состояния АКБ</li> <li>• контроль исправности линий оповещений</li> <li>• защита от перегрузки каналов речевого оповещения</li> </ul>	Есть Есть Есть
Количество портов LAN	2
Класс защиты	IP40
Диапазон рабочих температур	от 0 °С до плюс 50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93% при плюс 40 °С
Светодиодная индикация режимов работы:	«Сеть» «Аккумулятор» «Готов» «Трансляция» «Неисправность»
Рабочие условия применения по механическим воздействиям, не более	0,8 g
Габаритные размеры (ширина/глубина/высота)	440x345x100 мм
Масса, не более (без АКБ)	12 кг
<i>Примечание – * аккумуляторные батареи не входят в комплект поставки усилителя. Тип аккумуляторных батарей – GSL9-12(ф. General Security)</i>	

По устойчивости к электромагнитным помехам прибор соответствует требованиям второй степени жёсткости соответствующих стандартов, указанных в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012.

Прибор удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22.

### 3 Комплект поставки

Усилитель мощности «Тромбон IP-УМ240»	1 шт.
Кабель питания 230 В	1 шт.
Ручки 2U	2 шт.
Жгут 24 В типа SreaKon	1 комп.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## 4 Гарантийные обязательства

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим условиям ДВТР.425641.005ТУ и работоспособность при соблюдении потребителем условий эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется ремонтировать изделие за свой счет в случаях обнаружения в нём скрытых производственных дефектов или выхода его из строя. Самостоятельный ремонт потребителем не допускается. Доставка изделия к месту выполнения гарантийного ремонта и обратно выполняется за счёт потребителя.

Действие гарантии прекращается в следующих случаях:

- выхода изделия из строя по причине несоблюдения потребителем правил и условий эксплуатации;
- при обнаружении механических дефектов;
- самостоятельного ремонта изделия потребителем без письменного согласия изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации усилителя «Тромбон IP-УМ240» составляет 24 месяца с момента отгрузки потребителю.

Срок службы – не менее 10 лет с момента изготовления.

В рамках гарантийного периода потребитель вправе обратиться к производителю за обновлением программного обеспечения. Порядок обновления ПО оговаривается отдельно в каждом индивидуальном случае.

## 5 Сведения о приёмке

Прибор, серийный номер \_\_\_\_\_ дата изготовления \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям ДВТР.425641.005ТУ и признан годным к эксплуатации.

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ПБ68.В.01258/22

Отметка ОТК: Подпись \_\_\_\_\_, штамп \_\_\_\_\_ МП

## 6 Сведения об изготовителе

Изготовитель ООО «СОУЭ «Тромбон»

www.trombon.org, info@trombon.org, +7 (499) 788-92-16

Адрес производства: 390029, г. Рязань, ул. Высоковольтная 40А, литера Б

Служба поддержки, сервисный центр: 127018, г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 1

БЦ «Станколит», подъезд 2, этаж 2, офис 1720

Телефоны: +7 (800) 444-14-73; +7 (495) 789-39-18