

**МОДУЛЬ
УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ КЛАССА D
300УМ-D**

Паспорт

Техническое описание

Руководство по эксплуатации

ЭР2.032.851 ПС



1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Модуль усилителя мощности класса D 300УМ-D предназначен для усиления сигналов звуковой частоты и раздачи их по двухпроводной линии на нагрузку с суммарной мощностью до 300 Вт в комплексах звукоусиления, оповещения и озвучивания, а также используется индивидуально как законченное устройство.

1.2. По условиям эксплуатации устройство относится к климатическому исполнению У категории 4 ГОСТ15150-69.

1.3. Степень защищенности от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96 – IP20.

1.4. 300УМ-D предназначен для работы при температуре окружающей среды от -40 до +45°C, влажности воздуха до 90% при температуре +35°C, давлении от 84,0 кПа (630 мм рт. ст.) до 106,7 кПа (800 мм рт. ст.) кПа и постоянном напряжении от +12В до +36В.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальный диапазон воспроизводимых частот, кГц	0,002-20,0
КПД модуля усилителя мощности, %	87
Номинальное напряжение сигнала на входе блока, не менее, В	1
Напряжение питания, В	±50
Номинальное напряжение на выходе, В, при напряжении питания ± 50 В, не менее В	30
Максимальная выходная мощность, не менее, Вт, при напряжении питания ± 50 В, не менее, Вт	300
Сопротивление нагрузки на выходе, не менее, Ом	3
Модуль полного входного сопротивления, не менее, кОм	20
Среднеквадратичный коэффициент гармоник, не более, %	0,1
Отношение сигнал/помеха на выходе, не менее, дБ	75
Потребляемая мощность изделием от сети постоянного электропитания, не более, ВА	340
Габариты, мм	152x80x70
Масса, не более, кг	0,45

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Модуль усилителя мощности 300УМ-D 1 шт.
3.2. Плата двухполярного блока питания 1 шт.
3.3. Паспорт. Техническое описание. Руководство по эксплуатации 1 шт.

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

4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

4.1. Модуль усилителя мощности 300УМ-D смонтирован на печатной плате и радиаторе охлаждения. Он включает в себя тракт мощного усиления, имеет один моно и один BTL выход.

4.2. В модуле усилителя мощности 300УМ-D обеспечена:

- защита от короткого замыкания;
- защита от перегрева выходного каскада усилителя.

4.3. Для установки в схеме требуемых режимов по постоянному току в усилителе предусмотрена задержка подачи входного сигнала на 2-4 сек. при его включении.

4.4. Выводы питания, входа и выхода усилителя осуществляется с помощью проводов необходимого сечения и длины.

Монтажный чертеж платы модуля усилителя представлен в Приложении 1.

5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. В связи с наличием в усилителе опасного для жизни напряжения, во избежание несчастных случаев, запрещается производить работы с модулем до полного 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 строго от контакта GND на плате питания. Между собой GND не соединять.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Произвести монтаж модуля усилителя с радиатором охлаждения на штатное рабочее место и закрепить его.

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

6.3. После подключения электропитания на модуль и подачи входного сигнала с помощью регулятора R22 установить требуемый уровень входного сигнала.

Модуль готов к работе.

6.4. После снятия электропитания с модуля происходит его отключение.

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 хранения от 278 до 313°K (от +5 до +40°С), относительная влажность воздуха не должна превышать 80%.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

8.2. Гарантийный срок хранения усилителя – 24 месяца со дня изготовления.

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

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Модуль усилителя мощности 300УМ-D (ЭР2.032.851) принят в соответствии с техническими условиями ЭР2.032.851 ТУ и признан годным к эксплуатации.

М.П. _____
 Дата выпуска _____
 Представитель ОТК _____

10. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И ЕГО АДРЕС

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

**ПЛАТА ER8.214
 МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ**

