

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ГИЦ СИ,

Заместитель Генерального директора

научной работе

ФГУП «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов

» \_\_\_\_\_ 2007 г.



Усилитель микрофонный D12L	Внесён в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36536-07</u> Взамен №
----------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы "S.C.S. Controlli e Sistemi S.u.I.", Италия. Заводские номера EO318/1, EO318/2, EO318/3, EO318/4, EO318/5, EO310/6.

## Назначение и область применения

Усилитель микрофонный D12L (далее – усилитель) предназначен для усиления напряжения с выхода измерительных микрофонов фирмы G.R. A.S., Дания.

Применяется для акустических измерений в составе испытательных установок.

## Описание

Усилитель является переносным прибором, выполненным в виде модуля, который может использоваться в составе установки, собранной из подобных ему модулей в 19" блоке. Напряжение с измерительного микрофона поступает на семиштырьковый вход усилителя, усиливается до необходимой величины сигнала и подается на выходной коаксиальный разъем для дальнейшей обработки сигнала в испытательной установке. Усилитель имеет переключатели частотных характеристик (А, С, ЛИН), диапазона измерений (6 положений по 10 дБ) и напряжения поляризации микрофона (0 V или 200 V). Усилитель снабжен указателем перегрузки. Частотные характеристики усилителя удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 651 и ГОСТ 17187 для шумомеров 1 класса точности.

## Основные технические характеристики

Рабочий диапазон частот:	20 Гц-12,5 кГц
Неравномерность частотной характеристики в рабочем диапазоне частот относительно 1 000 Гц:	
ЛИН, дБ	± 0,3
А и С	по ГОСТ 17187 для шумомеров 1 класса
Диапазон делителя предела измерений (шагами по 10 дБ), дБ:	От минус 30 до плюс 30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности делителя, относительно положения 0 дБ:	
в диапазоне частот от 20 Гц до 8,0 кГц, не более, дБ	± 1,0
в диапазоне свыше 8,0 кГц до 12,5 кГц, дБ	± 1,5
Максимальное значение пикового выходного напряжения, В, не менее	10
Напряжение поляризации, В	200
Пределы допускаемой абсолютной погрешности напряжения поляризации, В	± 5,0
Питание от источника постоянного напряжения	± 15 В/50 мА
Рабочие условия применения:	
температура окружающего воздуха:	от 18 до 28 °С
атмосферное давление:	от 65 до 108 кПа
относительная влажность воздуха:	от 10 до 90 %
Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	170
ширина	49
высота	128
Масса, кг, не более	0,45

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации методом компьютерной печати.

## Комплектность

Наименование	Количество
Усилитель D12L №ЕО318/1 с адаптером KERT для питания от сети и руководством по эксплуатации	1 комплект
Усилитель D12L №ЕО318/2 с адаптером KERT для питания от сети и руководством по эксплуатации	1 комплект

Усилитель D12L №ЕО318/3 с адаптером KERT для питания от сети и руководством по эксплуатации	1 комплект
Усилитель D12L №ЕО318/4 с адаптером KERT для питания от сети и руководством по эксплуатации	1 комплект
Усилитель D12L №ЕО318/5 с адаптером KERT для питания от сети и руководством по эксплуатации	1 комплект
Усилитель D12L №ЕО310/6 с адаптером KERT для питания от сети и руководством по эксплуатации	1 комплект

### Поверка

Поверка усилителя микрофонного D12L осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 8.257-84 «ГСИ. Шумомеры. Методика поверки».

Межповерочный интервал один год.

Основное поверочное оборудование:

вольтметр среднеквадратических значений Ф - 584 (частотный диапазон 10 Гц – 20 кГц, диапазон напряжений 1 мВ – 300 В, погрешность  $\pm 0,5\%$ );  
генератор синусоидальных сигналов SR-360, США (нелинейные искажения не более минус 80 дБ и выходное напряжение от 10 мкВ до 10 В класса 1,0).

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.038-94. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений звукового давления в воздушной среде в диапазоне частот 2 Гц-100 кГц

ГОСТ 17187-81. Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы S.C.S. Controlli e Sistemi S.u.I., Италия.

### Заключение

Тип усилителя микрофонного D12L утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.038-94.

*фирма*  
Изготовитель <sup>✓</sup> "S.C.S. Controlli e Sistemi S.u.I.", Италия (Via Antoniana, 278, 35011 CAMPODARSEGO PD, Italy), тел.: 049-9200975; факс: 049-9201239

**Заявитель:** ОАО «Балаковорезинотехника»

413856, г. Балаково-16, Саратовская обл.,

тел.: (8453) 496-441; факс: (8453) 662-977; [glntc@brt.san.ru](mailto:glntc@brt.san.ru)

Директор по научно-техническому развитию

ОАО «Балаковорезинотехника»



*[Signature]*  
В.Н. Еловиков