

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Калибратор акустический SV30A	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 32542-06
	Взамен № _____

Выпускается по технической документации фирмы "SVANTEK Ltd.", Польша

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибратор акустический SV30A (далее – калибратор) предназначен для воспроизведения уровня звукового давления в камере малого объёма.

Применяется для поверки и калибровки акустической аппаратуры, содержащей микрофоны с номинальным диаметром $\frac{1}{2}$ и $\frac{1}{4}$ дюйма

ОПИСАНИЕ

Калибратор SV30A является портативным, переносным источником звука с двумя диапазонами генерируемого сигнала. Питание калибратора осуществляется от двух батарей типа LR03/AAA. Калибратор состоит из устройства, создающее акустическое давление, опорного измерительного микрофона для проверки генерируемого уровня звука, датчика давления и температуры для измерения атмосферного давления и температуры, и микропроцессорной системы управления калибратором.

Тональный сигнал частотой 1000 Гц генерируется в цифровом виде, и подается на динамик. Сигнал, измеренный опорным микрофоном, в петле обратной связи показывает уровень генерируемого сигнала. На основе информации об уровне сигнала, измеренных значениях атмосферного давления и температуры микропроцессор автоматически подстраивает усиление сигнала динамика и создает в камере требуемый уровень звукового давления.

Благодаря обратной связи калибратор SV30A не требует специальной настройки и введения поправок, а также работает в широком диапазоне температур, атмосферного давления и влажности воздуха.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальные значения воспроизводимых уровней звукового давления в камере, дБ отн. 20 мкПа

94, 114

Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения уровней звукового давления, дБ	± 0,2
Опорная частота, кГц:	1
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты звукового давления, %	± 1
Максимальный допустимый коэффициент нелинейных искажений, %	1
Рабочие условия применения:	
температура окружающего воздуха:	от минус 10 до плюс 50 °С
атмосферное давление:	от 65 до 108 кПа
относительная влажность воздуха:	от 10 до 90 %
Габаритные размеры (без футляра), мм:	
длина	56
ширина	56
высота	70
Масса, кг	0,150

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Калибратор акустический SV30A	1 шт.
Руководство по эксплуатации SV30A-001 РЭ	1 экз.
Переходник для микрофонов 1/4" SA30	1 шт.
Алкалиновые батареи типа LR03	2 шт.
Футляр	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка калибратора SV30A проводится в соответствии с методикой поверки, изложенной в руководстве по эксплуатации SV30A-001 РЭ, согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 12. 07. 2006 г.

Основное поверочное оборудование:

- микрофон эталонный конденсаторный по давлению 4180 фирмы Brüel & Kjær (погрешность измерения ±0,05 дБ);
- измерительный усилитель 2610 фирмы Brüel & Kjær (погрешность измерения ± 0,2 дБ);
- измеритель нелинейных искажений С6-11 (погрешность измерения ± 0,07%);
- мультиметр НР 34401 (погрешность измерения ± 0,1%).

Межповерочный интервал- один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МЭК 60942. Электроакустика. Калибраторы акустические.

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.

Техническая документация фирмы "SVANTEK Ltd."

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибратора акустического SV30A утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.038-94.

Изготовитель: "SVANTEK Ltd.", Poland, Warsaw, Ks. J. Sitnika 1/68

Организация- заявитель: ЗАО «Алгоритм-Акустика».

Адрес: 107014, Москва, ул. Жебрунова, 4.

Генеральный директор
ЗАО «Алгоритм-Акустика»:



И.А. Некрасов