

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Зам. ген. директора ГП «ВНИИФТРИ»

Д.Р.Васильев

2001 г.

Шумомер, анализатор спектра <b>SVAN-945</b>	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>22073-01</i>
	Взамен №

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шумомер, анализатор спектра SVAN-945 (далее - SVAN-945) предназначен для измерений уровня звука и уровня звукового давления, анализа спектра.

Применяется в промышленности, в научных исследованиях, а также службами санитарного надзора, для оценки условий труда и контроля шумового режима в жилых и общественных зданиях в соответствии с санитарными нормами.

### ОПИСАНИЕ

SVAN-945 представляет собой высокоточный переносной измерительный прибор. Принцип работы основан на аналого-цифровом преобразовании и цифровой фильтрации электрического сигнала, поступающего с микрофона, с одновременной обработкой специализированным встроенным сигнальным микропроцессором. Информацию о режиме работы и представление измеренных величин можно наблюдать на жидкокристаллическом дисплее. В качестве анализатора спектра в реальном масштабе времени SVAN-945 обеспечивает октавный и 1/3 -октавный анализ.

В режиме автоматического запоминания SVAN-945 накапливает в энергонезависимой памяти спектры измеряемого сигнала, а затем представляет на экране данные в удобной для пользователя форме.

SVAN-945 может работать под управлением компьютера через интерфейс RS-232, а также имеет ряд дополнительных встроенных функций. Поставляемое программное обеспечение позволяет передавать данные измерений из прибора в компьютер и обратно, проводить обработку результатов и создавать протоколы измерений. SVAN-945 может работать с различными типами конденсаторных микрофонов; питается от встроенного аккумулятора, заряжаемого от сетевого блока питания.

Метрологические характеристики SVAN-945 удовлетворяют требованиям стандартов МЭК 60651, МЭК 60804, МЭК 61260 и ГОСТ 17187 класс 1, ГОСТ 17168 класс 1.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от минус 10 до плюс 50 °С;
- максимальная относительная влажность при температуре плюс 30 °С 90 %.

#### Основные технические характеристики

Диапазон измерений уровней звукового давления для характеристики "Лин".....	30-135 дБ.
Диапазон измерений уровней звука для характеристики "А".....	24-135 дБ.
Диапазон измерений уровней звука для характеристики "С".....	24-135 дБ.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня звукового давления в режиме шумомера.....	±0,7 дБ.
Временные характеристики.....	S, F, I, Peak.
Частотные характеристики.....	A, C, Lin.
Динамический диапазон, более.....	110 дБ.
Фильтры:	
1/1 -октавные фильтры по ГОСТ 17168.....	2 Гц – 16 кГц;
по МЭК 61260.....	1 Гц – 16 кГц;
1/3 -октавные фильтры по ГОСТ 17168.....	2 Гц – 20 кГц;
по МЭК 61260.....	1 Гц – 20 кГц.
Диапазон частот анализа в реальном времени.....	1 Гц - 20 кГц.
Неравномерность частотной характеристики по входу измерительного модуля в диапазоне частот 1 Гц - 20 кГц, отн. 1000 Гц.....	±0,3 дБ.
Максимальное выходное напряжение переменного тока (диапазон частот 3,39 Гц - 20 кГц)... 1 В.	
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более.....	(82x42x299) мм.
Масса, не более.....	0,635 кг.
Версия программного обеспечения.....	2.16.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации SVAN-945-001РЭ методом компьютерной печати или иным способом.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Шумомер, анализатор спектра SVAN-945	-1 шт.
1/2" конденсаторный микрофон модель ВМК-205 или GRAS AN40	-1 шт.
Микрофонный предусилитель модель SV 11	-1 шт.
Адаптер питания от сети 220 В	-1 шт.
Программное обеспечение (версия 2.16) на дискете	-1 шт.
Руководство по эксплуатации SVAN-945-001РЭ	-1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.257-84 «Шумомеры. Методика поверки» и ГОСТ 8.553-88 «Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование:

1. Комплекс образцовых средств для поверки акустических измерительных приборов КОС-1;
2. Вольтметр среднеквадратических значений Ф584;
3. Генератор сигналов DS 360;
4. Измеритель нелинейных искажений С6-11.
5. Кабель SC45.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 17168-82 «Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний».

МЭК 60651 «Шумомеры».

МЭК 60804 «Интегрирующие усредняющие шумомеры».

МЭК 61260 «Электроакустика. - Октавные и дробнооктавные фильтры».

Техническая документация фирмы "SVANTEK Ltd."

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

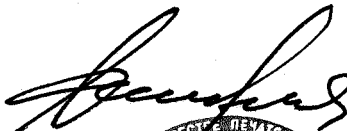
Шумомер, анализатор спектра SVAN-945 соответствует требованиям нормативных и технических документов.

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

Организация- заявитель: ЗАО «Алгоритм-Акустика».

Адрес: 107314, Москва, ул. Жебрунова, 4.

Генеральный директор  
ЗАО «Алгоритм-Акустика»:



И.А. Некрасов

