

963

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

«08» 2005 г.

Анализаторы спектра цифровые БАС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____
----------------------------------	---

Изготовлены по техническим условиям ТУ 4276-017-10653694-2005. Заводские номера с 01 по 20.

Назначение и область применения

Анализаторы спектра цифровые БАС (далее по тексту - анализаторы) предназначены для измерений параметров и проведения спектрального анализа звуковых и инфразвуковых сигналов и шумов в реальном масштабе времени и применяются для анализа акустических сигналов на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия анализаторов основан на последовательном преобразовании, фильтрации и анализе подаваемого на вход сигнала.

Функционально анализатор состоит из входного усилителя аналоговых сигналов с дискретно переключаемым коэффициентом усиления, 16-разрядного аналого-цифрового преобразователя, сигнального процессора и последовательного порта по стандарту R-485.

Конструктивно анализатор представляет собой моноблок, соединенный при помощи кабеля с ПЭВМ.

Управление работой анализатора осуществляется ПЭВМ типа IBM-PC/AT с помощью специального программного обеспечения. Анализатор имеет следующие режимы работы: режим спектрального анализа (третьоктавный на 48-ми цифровых фильтрах в диапазоне от 2 Гц до 112 кГц или октавный на 15-ти фильтрах в диапазоне от 4 Гц до 63 кГц) и режим аналого-цифрового преобразования.

По условиям эксплуатации анализаторы относятся к группе 2.3.1 климатического исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20.39.304-98.

Основные технические характеристики.

- Диапазон рабочих частот..... от 2 Гц до 112 кГц.
- Предел допускаемой погрешности измерений уровня спектральных составляющих, дБ, 1,0.
- Входное сопротивление, МОм, не менее..... 1,0.
- Диапазоны напряжения входных сигналов, мВ от 0 до 22,4; от 0 до 70,7; от 0 до 224; от 0 до 707 мВ.
- Уровень собственных шумов (относительно номинальных значений входного напряжения 22,4; 70,7; 224 и 707 мВ), не более минус 76 дБ.
- Напряжение питания постоянного тока (через сетевой адаптер), В 12 ± 3;
- Потребляемая мощность, ВА, не более 4,0.
- Рабочие условия эксплуатации:
- температура окружающей среды, °С от 0 до 40;

относительная влажность при температуре 35 °С, %, не более..... 98.
 Масса, кг, не более 0,3.
 Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более 170 x 65 x 20.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на верхнюю крышку анализатора и титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность

В комплект поставки входят: анализатор, сетевой адаптер, программное обеспечение на CDR, комплект кабелей, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка анализаторов проводится в соответствии с документом «Анализаторы спектра цифровые БАС. Методика поверки БИГМ 410111.017МП», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в августе 2005 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: калибратор-вольтметр универсальный В1-28, генератор сигналов НЧ прецизионный ГЗ-122, генератор сигналов НЧ ГЗ-118, генератор шума НЧ Г2-57, вольтметр универсальный цифровой В7-38.

Межповерочный интервал: 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ГОСТ 17168-82 (СТ СЭВ 1807-77). Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытания.

МЭК 1260-1995. Октавные и дробно-октавные фильтры.

IEEE 754-1985. Standard for Binary Floating-Point Arithmetic.

IEEE 854-1987. Standard for Radix-Independent Floating-Point Arithmetic.

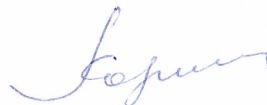
Заключение

Тип анализаторов спектра цифровых БАС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации

Изготовитель

НТЦ «Мониторинг», 650000, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 46

Технический директор НТЦ «Мониторинг»



П.И. Коротин