

БАЗИС-001 аппаратура вибрационного контроля



Аппаратура БАЗИС-001 предназначена для измерения параметров вибрации, задания и автоматического поддержания параметров вибрации, контроля спектра вибрации и определения резонансных частот в составе вибрационных электродинамических испытательных установок серии ВЭДС (ВЭДС-100; 200; 400; 900; 1500) и аналогичных им.

Аппаратура соответствует требованиям ГОСТ 25051.4-83, ГОСТ 22261-94.

Зарегистрирована в Государственном реестре средств измерений под №35109-07

Аппаратура предназначена для замены стойки управления вибростендов ВЭДС (блок измерения вибрации, генератор, автомат), обеспечивая стыковку и коммутацию с усилителями вибростендов ВЭДС.

Аппаратура обеспечивает возможность работы по двум каналам с пьезоэлектрическими вибропреобразователями с коэффициентом преобразования от 0,316 до 31,6 мВ/м·с⁻² в полосе частот 2÷10000 Гц.

Виброметр

Диапазоны измерений, поддержания параметров вибрации и диапазоны частот:

Параметр вибрации	ДН-3-М1		ДН-4-М1		ДН-14	
	Частотный диапазон, Гц	Диапазон измерения, поддержания	Частотный диапазон, Гц	Диапазон измерения, поддержания	Частотный диапазон, Гц	Диапазон измерения, поддержания
Виброускорение, м/с²	2÷4500	0,1÷300	5÷10000	1,0÷3000	5÷5000	0,315÷1000
Виброскорость, мм/с	2÷4500	1÷300	5÷5000	1,0÷2000	5÷2000	1,0÷1000
Виброперемещение, мм	2÷500	0,01÷10	2÷500	0,1÷100	2÷500	0,04÷30

- Погрешность измерения виброметра (канал 1 и 2) не более ±3%
- Погрешность поддержания заданного режима (канал 1) не более ±5%
- Неравномерность АЧХ в диапазоне частот 2÷10000 Гц не более ±3%
- Виброметр (канал 2) включает в себя анализатор в реальном времени с одновременным отображением на графическом дисплее октавных, третьоктавных, 1/12 октавн. фильтров 1 класса точности
- Память для хранения коэффициентов преобразования 10 пьезоэлектрических вибропреобразователей

Генератор

- Диапазон частот на выходе генератора от 2 до 10000 Гц
- Номинальное выходное напряжение 1,0 В при коэффициенте гармоник не более 1%
- Динамический диапазон регулирования более 60 дБ
- Аппаратура обеспечивает автоматическую развертку частоты со скоростью от 0,1 до 100 октав в минуту по логарифмическому закону и от 0,00024 до 100 Гц/с по линейному закону
- Поддержание параметров вибрации на фиксированной частоте по времени
- Сохранение в энергонезависимой памяти до 20 программ по 10 точек перехода в каждой программе
- Задание числа циклов качания (или времени поддержания)

Аппаратура

- Электропитание осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В/50 Гц, потребляемая мощность не более 45 Вт
- Габаритные размеры блока управления 330x195x350 мм, масса не более 7,5 кг

Принадлежности

- Вибропреобразователи ДН-14, ДН-3-М1, ДН-4-М1 (по 1 шт.)
- Кабель соединительный 5 м для подключения вибропреобразователей (2 шт.)
- Кабель соединительный BNC-BNC 1,8 м (1 шт.)
- Кабель соединительный RS-232 3 м (1 шт.)
- Кабель 5 м для подключения к стойке СУВ стенда ВЭДС (1 шт.)
- Кабель сетевой 3 м (1 шт.)
- Флеш-диск USB с программным обеспечением (1 шт.)