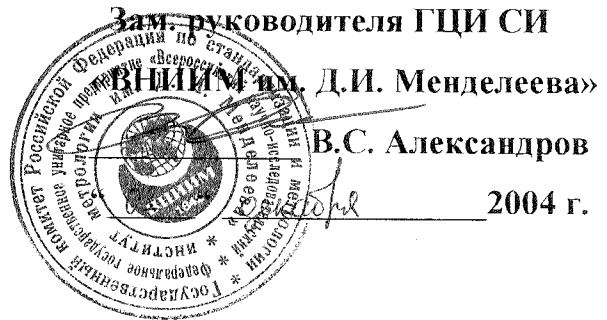


СОГЛАСОВАНО



Виброустановка поверочная ПВУ-7	Внесена в Государственный реестр средств измерения Регистрационный № 28295-04
------------------------------------	---

Изготовлена по технической документации ЗАО «Энергоприбор», зав. № 1

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброустановка поверочная ПВУ-7 (далее - установка ПВУ-7) предназначена для воспроизведения параметров вибрации: виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот от 2 Гц до 7000 Гц.

Область применения: поверка рабочих эталонов 2-го разряда и рабочих средств измерения параметров вибрации в ФГУ "Нижегородский ЦСМ", г. Нижний Новгород.

ОПИСАНИЕ

Установка ПВУ-7 состоит из:

- вибростенда с усилителем мощности и блоком подмагничивания;
- лазерного интерферометра с блоком обработки информации;
- встроенного эталонного виброизмерительного преобразователя с согласующим усилителем и блоком питания к согласующему усилителю;
- персонального компьютера с встроенными платами ЦАП-АЦП;
- программного обеспечения.

Установка ПВУ-7 работает в двух режимах: поверка средств измерения параметров вибраций с помощью лазерного интерферометра в диапазоне частот от 2 Гц до 1000 Гц (абсолютный метод поверки) и поверка средств измерения параметров вибрации методом непосредственного сличения со встроенным высокочастотным эталонным виброизмерительным преобразователем (на частотах выше 1000 Гц).

Управление работой поверочной виброустановки и обработка получаемой информации при поверке осуществляются с помощью персонального компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия применения:

- температура окружающего воздуха – от 18 до 25 °С;
- относительная влажность воздуха – $(65 \pm 20) \%$;
- атмосферное давление – не регламентируется;
- напряжение питания промышленной сети – $(220 \pm 4,4) \text{ В}$;
- частота переменного напряжения промышленной сети – $(50 \pm 0,5) \text{ Гц}$;

Наименование параметра	Значение параметра
Воспроизводимый диапазон частот, Гц	2 – 7000
Диапазон воспроизводимых амплитуд виброускорений в полосе частот (2 - 20) Гц, м/с^2	1 - 10
(св.20 - 100) Гц, м/с^2	1 - 100
(св.100 - 7000) Гц, м/с^2	10 - 200
на резонансной частоте, м/с^2	10 - 500
Диапазон воспроизводимых амплитуд виброскоростей, м/с	$10^{-4} - 10^{-1}$
Максимальная амплитуда виброперемещения, мкм	2500
Допускаемая нагрузка, не более, кг	0,2
Коэффициент гармоник воспроизводимых ускорений, %	5
Относительный коэффициент поперечных колебаний вибростола, не более, %	10
Предел допускаемой относительной погрешности, %	± 2
Потребляемая мощность, Вт, не более	300
Масса, не более, кг	70
Время непрерывной работы, не менее, ч	8
Время подготовки к работе, ч	0,5
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в паспорт изделия, в сопроводительную документацию и на корпус вибростенда методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки установки ПВУ-7 входят:

Вибростенд	Хд 3.291.032	1
Монтажная плита		1
Стойка интерферометра	ИБ-02	1
Опоры под стойку интерферометра		3
Виброизоляторы GERB		3
Лазерный интерферометр	ИБ-01	1
Встроенный ВИП типа 8307 (фирма "Брюль и Кьер", Дания)	Тип 8307	1
Источник питания для ЛИ		1
Блок обработки сигналов ЛИ		1
Плата ЦАП-АЦП «InSys» AMBPCI	ADM 2 16×2,5M	1
Усилитель заряда LP-03 №2L937541	LP-03	1
Источник питания для УЗ		1
Усилитель мощности	УМ	1
Комплект соединительных кабелей		1
Установка поверочная ПВУ-7. Руководство по эксплуатации	Хд. 3.291.032РЭ	1
Установка поверочная ПВУ-7. Паспорт.	Хд. 3.291.032 ПС	1

ПОВЕРКА

Поверка установки ПВУ - 7 производится по методике МИ 1929 - 88 "ГСИ. Установки вибрационные поверочные. Методика метрологической аттестации».

Межповерочный интервал – два года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. МИ 2070-90. ГСИ Государственная поверочная схема для средств измерений вибропере-мещения, виброскорости, виброускорения в диапазоне частот ($3 \cdot 10^{-1} - 2 \cdot 10^4$) Гц.
2. ГОСТ 4.304-85 СПКП «Аппаратура и приборы для измерения вибрации. Номенклатура показателей».
3. Техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра установки ПВУ-7, зав. №1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме МИ 2070-90.

Изготовитель: ЗАО «Энергоприбор»:
197136, г. Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 50

Генеральный директор
ЗАО «Энергоприбор»

Б.Б. Феофанов

