



ПАСОВАНО

директора ГЦИ СИ
Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2001 г.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ
УПИВ-П-1М

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 2237002
Взамен №

Выпускаются по техническим условиям 6Л2.763.023-01ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство контроля УПИВ-П-1М предназначено для проверки в условиях эксплуатации работоспособности аппаратуры контроля вибрации ИВ-Д-ПФ с пьезоэлектрическими вибропреобразователями.

Может применяться в авиационной промышленности для контроля электронной аппаратуры перед установкой её на объект и для проверки установленной на объекте аппаратуры, а также возможно применение в нефтегазовой и энергетической промышленности.

ОПИСАНИЕ

Устройство контроля УПИВ-П-1М выполнено в металлическом корпусе, в котором размещены функционально самостоятельные блоки:

- блок контроля функционирования пьезопреобразователя и его соединительных кабелей;
- генератор сигналов синусоидально меняющегося электрического заряда;
- измеритель силы постоянного тока;
- измеритель постоянного напряжения.

Для подключения УПИВ-П-1М к проверяемой аппаратуре имеются электрические соединители, органы управления и табло отображения информации.

Все устройства, входящие в УПИВ-П-1М, выполнены на интегральной аналоговой и цифровой элементной базе, обеспечивающей необходимую помехозащищённость аппаратуры, точность выдаваемых сигналов и измерения контролируемых параметров.

Основные технические характеристики:

диапазон выходного синусоидально меняющегося электрического заряда, пКл	2 - 999
диапазон частот выходного синусоидально меняющегося электрического заряда, Гц	10 - 999,9
диапазон измерения постоянного напряжения, В	2 - 9,99
диапазон измерения постоянного тока:	
-первый поддиапазон, мА	0,50 - 9,99
-второй поддиапазон, мА	1 - 25
-третий поддиапазон, мкА	20 - 199

пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении выходного синусоидально меняющегося электрического заряда соответствует закону, пКл	$\pm (0,02 Q_{\text{вых}} + 0,1)$
пределы допускаемой абсолютной погрешности при установке частоты выходного синусоидально меняющегося заряда, Гц:	
-в диапазоне 10 - 99,9 Гц	$\pm 0,1$
-в диапазоне свыше 99,9 до 999,9 Гц	$\pm 0,5$
пределы допускаемой относительной погрешности при измерении постоянного напряжения, %	± 1
пределы допускаемой относительной погрешности при измерении постоянного тока, %	± 2
потребляемая мощность, Вт	≤ 30
габаритные размеры, мм:	
-длина	230
-ширина	150
-высота	265
масса, кг	≤ 4

рабочие условия применения:

- диапазон температур окружающей среды, °С $- 50 \div 50$
- относительная влажность воздуха при $t = 35^{\circ}\text{C}$, % 98
- воздействие синус. вибрации с ускорением $19,6 \text{ м/с}^2$ в диапазоне частот $20 \div 200$ Гц.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится с помощью трафарета эмалевой краской на лицевую панель прибора и типографским способом в эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Устройство контроля УПИВ-П-1М	6Л2.763.023-01.....	1
2. Жгут	6Л4.863.397.....	1
3. Жгут	6Л4.863.398.....	1
4. Вставка плавкая ВП1-1В 2А 250 В... ОЮО.480.003ТУ	3
5. Сумка дорожная	1
6. Паспорт	6Л2.763.023-01 ПС.....	1
7. Руководство по эксплуатации	6Л2.763.023-01РЭ	1
8. Методика поверки	6Л2.763.023-01МП	1

ПОВЕРКА

Поверка устройств контроля УПИВ-П-1М производится в соответствии с документом «Устройства контроля УПИВ-П-1М. Методика поверки», утверждённым ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 19 июня 2001 г.

Основные средства поверки:

- Эталонная установка В1-8 кл. 0,3
- Амперметр постоянного тока кл.0,1
- Генератор синусоидальных сигналов ГЗ-122
- Эталонная ёмкость $1,000 \pm 0,005$ нФ

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30296 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования».
2. Технические условия организации-разработчика 6Л2.763.023-01ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Устройство контроля УПИВ-П-1М соответствует требованиям ГОСТ 30296 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования» и техническим условиям организации-разработчика 6Л2.763.023-01ТУ.

Организация-изготовитель:

ЗАО "Вибро-прибор"

Адрес: 199034 г. Санкт-Петербург 17-я линия В.О. д. 4-б

Тел./факс (812) 327-7402 .

Генеральный директор ЗАО «Вибро-прибор»  Б.В. Ларичев