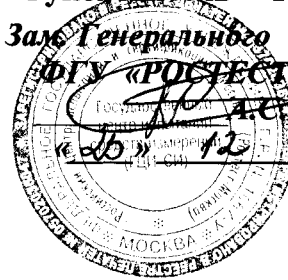


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
Зам. Генерального директора
ФГУ «РОСТЕСТ - Москва»
А.С. Евдокимов
«16» 12 2008 г.



Вибропреобразователи трехкомпонентные со встроенными предусилителями серии 4504А	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39811-08</u>
--	---

Изготовлены по технической документации фирмы «Briel & Kjaer», DK-2850, Naerum, Denmark. Заводские номера 10289; 10290; 10291; 10293; 10295; 10298; 10299; 10300; 10301; 10313; 10330; 10331; 10332; 10333; 10334; 10337; 10338; 10339; 10340; 10341.

Назначение и область применения

Вибропреобразователи трехкомпонентные со встроенными предусилителями серии 4504А предназначены для измерения вибрационных ускорений подвижных частей различных изделий и механизмов.

Область применения: изделия и механизмы, генерирующие вибрационное воздействие, блоки и изделия в лабораторных и заводских условиях различных производств.

Описание

Вибропреобразователи (далее ВИП) трехкомпонентные серии 4504А содержат в общем корпусе три пьезоэлектрических вибропреобразователя со встроенными предусилителями (типа DeltaTron) с нормализованной чувствительностью $1 \text{ мВ/м}\cdot\text{с}^{-2}$. Главные оси этих вибропреобразователей расположены по трем взаимно-перпендикулярным осям:

- горизонтально-поперечной X,
- горизонтально-осевой Y,
- вертикальной- Z.

ВИП серии 4504А одновременно воспринимают механические колебания в трех взаимно-перпендикулярных направлениях. При этом напряжение на выходе каждого вибропреобразователя пропорционально в рабочем диапазоне частот измеряемому ускорению.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измеряемых вибрационных ускорений по каждой из трех взаимно-перпендикулярных осей X, Y, Z (СКЗ), м/с^2 0,5 – 500.
2. Рабочий диапазон частот по каждой оси, Гц.....5 – 2000.
3. Действительный коэффициент преобразования на базовой частоте 160 Гц, $\text{мВ/м}\cdot\text{с}^{-2}$, (1,00 \pm 0,20).
4. Уровень шума, приведенный к входу, (СКЗ), м/с^2 не более 0,04.
5. Неравномерность амплитудно-частотной характеристики в рабочем диапазоне частот относительно базовой частоты 160 Гц, %не более ± 5 .
6. Относительный коэффициент поперечного преобразования по каждой оси, %не более 5.
7. Напряжение питания постоянного тока, В(12 \pm 0,5).
8. Диапазон тока питания, мА.....(2 – 20).
9. Габаритные размеры, мм.....20 x 15 x 10.
10. Масса, г.....15.
11. Рабочие условия эксплуатации:
 - температура окружающей среды в диапазоне, $^{\circ}\text{C}$+(25 \pm 15);
 - относительная влажность при температуре +25 $^{\circ}\text{C}$, (%).....до 90;
 - атмосферное давление, кПа,.....(100 \pm 4).

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входит:

Наименование	Обозначение	Количество, шт.	Примечание
Вибропреобразователь	4504А	20	
Паспорт	-	20	
Кабель соединительный экранированный	АО 0406	60	

Поверка

Поверка вибропреобразователей проводится в соответствии с МИ 1873-88 «Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями. Методика поверки»

Средство поверки: поверочная виброустановка 2 разряда по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные документы

МИ 2070-90 Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот $3\cdot 10^{-1}$ $2\cdot 10^4$ Гц.

Заключение

Единичные экземпляры вибропреобразователей трехкомпонентных со встроенными предусилителями серии 4504А (заводские номера 10289; 10290; 10291; 10293; 10295; 10298; 10299; 10300; 10301; 10313; 10330; 10331; 10332; 10333; 10334; 10337; 10338; 10339; 10340; 10341) утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечены в эксплуатации согласно поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма «Briel & Kjaer», DK-2850, Naerum, Denmark.

Представитель в России

ООО «АСМ Тесты и измерения», 103287, Москва, Петровско-Разумовский проезд, 29,

Тел. (495)748-16-45; (495)424-75-98
Факс (495)733-90-48
e-mail: info@bruel.ru

Генеральный директор
ООО «АСМ Тесты и измерения»



М.Ю.Колежников