

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директора ФГУП «ВНИИМС»
Ковалев В.И. СИ

В.Н.Яншин

2002 г.

Калибраторы акселерометров портативные PCS-100 (RO3100)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23086-02</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Wilcoxon Research Inc.», США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы акселерометров портативные PCS-100 (RO3100) предназначены для калибровки акселерометров различных типов в лабораторных и заводских условиях и используются в областях промышленности, где производятся измерения параметров вибрации.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы акселерометров портативные PCS-100 (RO3100) представляют собой устройство, состоящее из вибратора, встроенного эталонного акселерометра, калиброванного в NIST (США), цифрового индикатора. Вибратор воспроизводит синусоидальную вибрацию частотой 80 Гц, амплитудное или среднеквадратическое значение ускорения которой измеряется при помощи встроенного эталонного датчика. Для питания калибратора используется батарейное питание.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон воспроизведения амплитуды колебаний в зависимости от массы поверяемого датчика, мкм	16 – 240
Частота, Гц	80
Допускаемая погрешность установки частоты, %, не более	± 3
Допускаемая основная относительная погрешность измерения, %, не более	± 3
Масса поверяемого датчика, г, не более	1000
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	5
Относительный коэффициент поперечных составляющих вибратора, %, не более	5
Диапазон температур, °С, не более	20 ± 5
Габаритные размеры, мм, не более:	17 x 22 x 14
Масса, кг, не более	4,6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Калибратор	1 шт.
2. Паспорт	1 шт.
3. Руководство по эксплуатации	1 шт.
4. Методика поверки	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии документом «Калибраторы акселерометров портативные PCS-100 (RO3100). Методика поверки», разработанным и утвержденным ВНИИМС 15 мая 2002 года. Основными средствами поверки являются лазерный интерферометр, трехкомпонентный вибропреобразователь с погрешностью не более 5%.
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. МИ 2070-90 «Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот $3 \times 10^{-1} \div 2 \times 10^4$ Гц».
2. Техническая документация фирмы.


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Калибраторы акселерометров портативные PCS-100 (RO3100) соответствуют МИ 2070-90 и технической документации фирмы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Wilcoxon Research», Inc. 21 Firstfield Road, Gaithersburg, Maryland 20878, USA

Начальник лаборатории ФГУП ВНИИМС



В.Я.Бараш