



Руководитель ЦНЦ СИ ФГУП «ВНИИМС»  
В.Н.Яншин  
" 13 / 2009 г.

Виброметры серии РТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 40764-09 Взамен №
---------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Provibtech, Inc.», США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброметры серии РТ (далее виброметры) предназначены для измерения пиковых значений виброускорения, СКЗ и/или пиковых значений виброскорости и размаха виброперемещения. Виброметры могут быть использованы во всех отраслях промышленности (энергетическая, нефтяная, газовая, авиационная и др.), где требуется контролировать уровень вибрации.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия виброметра основан на преобразовании акселерометром измеряемого виброускорения в пропорциональный электрический сигнал и дальнейшей его обработке в измерительном блоке с цифровой индикацией сигнала.

Акселерометр представляет собой преобразователь инерционного типа и использует прямой пьезоэлектрический эффект.

Виброметры серии РТ в зависимости от комплектности выпускаются нескольких моделей.

Виброметры модели РТ690 комплектуются выносным акселерометром ТМ0782А и анализатором-сборщиком данных РТ690-DC. В зависимости от измеряемых характеристик и параметров вибрации они имеют различное программное обеспечение и соответствующее обозначение для заказа. Модель РТ690-LT-K снабжена функцией сбора данных и дополнительным программным обеспечением их обработки. Модель РТ690-SQL-K снабжена функцией сбора данных и программным обеспечением связи с базой данных Microsoft. Модель РТ690DC-K снабжена стандартным программным обеспечением.

Модель РТ908 имеет два исполнения. РТ-908-М-I имеет встроенный акселерометр, РТ-908-М-О – выносной акселерометр.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение	
	РТ690	РТ908
Диапазон измерений: - виброускорения (пик), м/с <sup>2</sup>	0 ÷ 199,9	0,2 ÷ 199,9

– виброскорости (пик), мм/с	0 ÷ 100	0, 2 ÷ 203,2
– виброскорости (СКЗ), мм/с		0,2 ÷ 199,9
– виброперемещения (размах), мкм	0 ÷ 2000	1 ÷ 1999
Диапазон частот, Гц:		
- при измерении виброускорения	2 ÷ 1000	10 ÷ 1000
– при измерении виброскорости	5 ÷ 1000	10 ÷ 1000
– при измерении виброперемещения	5 ÷ 1000	10 ÷ 500
Пределы допускаемой относительной погрешности на базовой частоте, %	± 5	± 5
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	±3	± 3
Питание (аккумулятор)	1100 мА/ч	9 В
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	-20 ÷ +65	0 ÷ 50
Габаритные размеры, мм	180x82x53	130x60x22
Масса, г	240	200

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на виброметр методом наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

#### Модель РТ690 (базовый комплект)

Анализатор – сборщик данных РТ690DC	1 шт.
Акселерометр ТМ0782А	1 шт.
Щуп выносного акселерометра	1 шт.
Магнитный держатель	1 шт.
Удлинительный кабель СВ-1 и СВ-2	по 1 шт.
Программное обеспечение	1 шт.
Чехол	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

#### Модель РТ908

Виброметр	1 шт.
Акселерометр (встроенный или выносной)	1 шт.
Щуп для выносного акселерометра	1 шт.
Магнитный держатель	1 шт.
Чехол	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверку виброметров серии РТ осуществляют в соответствии с Методикой поверки МИ 1873-88 «Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями».

В перечень основного поверочного оборудования входит: поверочная установка 2-го разряда по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип виброметров серии РТ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен в эксплуатации.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Provibtech, Inc.», США

Адрес: 11011 Brooklet Drive, Suite 360, Houston, Texas 77099, USA

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»  
Начальник лаборатории



В.Я.Бараш

Представитель фирмы «Provibtech, Inc.»  
Генеральный директор ООО «Альконт»



Н.В.Дедков