

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Выключатели виброизмерительные РТ580

#### Назначение средства измерений

Выключатели виброизмерительные РТ580 (далее выключатели) предназначены для измерения виброускорения и виброскорости.

#### Описание средства измерений

Выключатели предназначены для контроля вибрации и формирования сигналов предупреждения о достижении порогового уровня вибрации.

Выключатели виброизмерительные РТ580 включают в себя пьезоэлектрический акселерометр и электронное устройство, срабатывающее при достижении порогового значения вибрации. Сигнал предупреждения подается на встроенное реле.

Выключатели выпускаются в нескольких версиях в зависимости от диапазона, характеристик вибрации, напряжения питания, типа выхода, условий применения. Обозначение «А» с соответствующим индексом указывает на характеристику вибрации (виброускорение или виброскорость), на которую настраивается пороговый уровень, и на диапазон шкалы. В этой версии электронное устройство может включать интегратор. Версия с обозначением «В» с соответствующим индексом указывает на значение напряжения питания и тип (постоянное или переменное). Обозначение «С» указывает на тип выхода: только релейный выход или релейный выход и нормированный выход 4 – 20 мА. В этой версии электронное устройство включает формирователь сигнала.

Внешний вид выключателей виброизмерительных РТ580 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид выключателей виброизмерительных РТ580

#### Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазоны измерения виброускорения (пик), м/с <sup>2</sup>	от 0 до 50 от 0 до 100 от 0 до 200
Диапазоны измерения виброскорости (пик), мм/с	от 0 до 50 от 0 до 100 от 0 до 20
Диапазон рабочих частот, Гц	от 10 до 400
Нелинейность амплитудной характеристики, приведенная к верхнему пределу шкалы, %, не более	±2

Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	±3
Погрешность срабатывания, % от верхнего предела диапазона измерения, не более	1
Диапазон срабатывания, % верхнего предела диапазона измерения	от 10 до 100
Напряжение питания, В: постоянное переменное	от 20 до 30 от 90 до 250
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	от минус 35 до 85
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм, не более	126×104×75
Масса, г, не более	700

### **Знак утверждения типа**

наносится на корпус выключателя методом наклейки и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Выключатель виброизмерительный РТ580	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 40763-09 «Выключатели виброизмерительные РТ580, фирмы ProvibTech, Inc., США. Методика поверки», разработанному и утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 2 июня 2009 г.

Основные средства поверки: поверочная установка 2-го разряда по ГОСТ Р 8.800-2012.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в руководстве по эксплуатации «Выключатели виброизмерительные РТ580».

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к выключателям виброизмерительным РТ580**

Техническая документация фирмы ProvibTech, Inc., США.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

### **Изготовитель**

Фирма «ProvibTech, Inc.», США  
Адрес: 11011 Booklet Drive, Suite 360, Houston, Texas 77099, США.

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 27.06.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства потехническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.