

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

*В. С. Александров*  
"20" / 11 / 1996г.

Термовибромонитор ТВМ	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N I5934-97 Взамен N
--------------------------	--

Выпускается по ТУ ТВМ 300.003.096

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термовибромонитор ТВМ (далее - прибор), предназначен для измерения среднеквадратического значения виброскорости (СКЗ) и температуры машинного оборудования, механических конструкций и технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Исполнение прибора щитовое. Прибор состоит из модулей, объединенных в одном корпусе (вычислительном блоке):

- модуль питания МП;
- модуль контроля МК;
- модуль преобразователя МПр (вибрации и температуры);

Прибор многоканальный. Суммарное количество каналов измерений - не более 10.

Прибор принадлежит к подгруппе контрольно-сигнальной аппаратуры для автоматической защиты агрегатов.

Основные технические характеристики:

- диапазон частот измерения виброскорости, Гц 10 - 1000
- диапазон значений измеряемых виброскоростей, мм/с 1,0 - 50
- предел допускаемой погрешности ТВМ в диапазоне амплитуд виброскоростей, %  $\pm 3,0$
- предел допускаемой погрешности ТВМ в диапазоне частот, %  $\pm 5,0$
- предел допускаемой погрешности измерения виброскорости, %  $\pm 7,0$
- предел допускаемой погрешности срабатывания световой и релейной сигнализации по уровню СКЗ виброскорости, мм/с  $\pm 0,5$
- диапазон измерений температур, °С -30  $\pm$  +100
- погрешность измерения температуры, %  $\pm 1,5$
- предел допускаемой погрешности срабатывания световой и релейной сигнализации по уровню измеряемой температуры, °С  $\pm 0,5$
- время установления рабочего режима, мин. 30

- питание прибора - сеть переменного тока
  - с частотой, Гц  $50 \pm 0,5$
  - напряжением, В  $220 \pm 22$
- масса прибора, кг 10
- Габаритные размеры:
  - ширина прибора с 4 каналами измерений (базовая) 335 мм
  - ширина прибора с 10 каналами измерений (максимальная) 485 мм
  - высота прибора 145 мм
  - длина прибора 405 мм
- Средняя наработка на отказ - 20000 часов

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа ставится на паспорте ТВМ.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
Модуль питания	ТВМ 300. 100. 096	1
Модуль контроля	ТВМ 300. 200. 096	1
Модуль преобразователя	ТВМ 300. 300. 096	от 1 до 10
Корпус	ТВМ 300. 401. 096	1
Вибропреобразователь	ВА. 028. 00. 00	от 1 до 10
Термопреобразователь	ТС. 300. 004. 096	от 1 до 10
Линия связи	ТВМ. 300. 310. 096	от 1 до 10
Техническое описание и инструкция по эксплуатации ТВМ (ТО и ИЭ)	ТВМ. 300. 002. 096 ТО	1
Паспорт ТВМ	ТВМ. 300. 003. 096 ПС	1

В комплект поставки по требованию заказчика входят:

- модуль преобразователя вибрации;
- модуль преобразователя температуры;
- вибропреобразователь;
- термопреобразователь;
- переходная плата.

### ПОВЕРКА

Проводится в соответствии с разделом Технического описания Средства поверки:

- образцовая виброустановка 12 МВЭ0-1000-003
  - образцовый вибродатчик 8305
  - образцовый термопреобразователь сопротивления ОТСП кл. А
- Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные документы:

ГОСТ 22261, ГОСТ Р 50353, ГОСТ 12. 2. 007, ТВМ 300. 003. 096. ТУ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

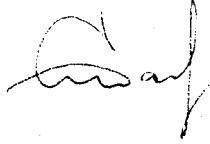
ТВМ соответствуют требованиям технических условий

ТВМ 300. 003. 096. ТУ.

ГОСТ 22261, ГОСТ Р 50353, ГОСТ 12.2.007

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ТОО "ИНФОРМТЕХ"  
188537, Ленинградская обл., г. Сосновый Бор  
НИИКИ ОЭП" ГОИ им. С. И. Вавилова", корпус М, комн. 32  
комната 32. ТОО "ИНФОРМТЕХ".

Директор



Мурач А. В.