

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

ВНИИМС

А. М. Астащенко

1997 г.

Виброметры ВК-5	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 14587-93
-----------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-7761 0092-96.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброметры ВК-5 предназначены для измерения параметров вибрации различного оборудования и могут использоваться в энергетике, нефтяной, газовой и других отраслях промышленности, где необходимо измерять параметры вибрации.

ОПИСАНИЕ

Виброметр ВК-5 включает в себя пьезоэлектрический вибропреобразователь ускорения, усилитель заряда и электронный блок с цифровой индикацией сигнала. Под воздействием вибрации вибропреобразователь создает электрический заряд, пропорциональный виброускорению, подаваемый через усилитель заряда и детектор на блок индикации, который дает показания среднего квадратического значения (СКЗ) виброскорости и размаха виброперемещения.

Вибропреобразователь, согласующий усилитель и измерительный блок выполнены во взрывозащищенном исполнении в соответствии с ГОСТ 22261-82, ГОСТ 22782.5-79 и ГОСТ 22782.0-81, имеют маркировку взрывозащиты "IExibIIBT6" и могут эксплуатироваться во взрывоопасных зонах помещений согласно гл. 7.3 ПУЭ и другим директивным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Виброметр ВК-5 имеет автономное питание.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения виброскорости (СКЗ), мм/с	0.1 - 70
Диапазон измерения размаха виброперемещения, мкм	2 - 700
Диапазон частот измерения виброскорости, Гц	10 - 1000
Диапазон частот измерения виброперемещения, Гц	10 - 300
Относительный коэффициент поперечного преобразования на базовой частоте (45Гц), не более, %	5
Допускаемая основная относительная погрешность, не более, %	
- на базовой частоте (45Гц)	+/-5
- в диапазоне частот 20 - 750 Гц при измерении СКЗ виброскорости	+/-10
- в диапазоне частот 20 - 250 Гц при измерении размаха виброперемещения	+/-10
Затухание ВЧ и НЧ фильтров на частотах 10 и 1000 Гц, не более, дБ	3
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, не более, %/°C	+/-0,1
Напряжение питания, В	9
Масса виброметра, не более, г	120
Габаритные размеры, не более, мм	
- вибропреобразователь	d16x30
- измерительный блок	115x56x15
Условия окружающей среды	
- диапазон температур, °C	
- для вибропреобразователя	-10 - +250
- для измерительного блока	+10 - +40
- относительная влажность при 30°C, %	80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели прибора методом шелкографии и на эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Измерительный блок с батареей питания, соединенный с согласующим усилителем и вибропреобразователем 1 шт.
2. Магнитный держатель датчика 1 шт.
3. Щуп для измерения вибрации в трудно-доступных местах 1 шт.
4. Чехол 1 шт.
5. Паспорт 1 шт.
6. "Виброметр ВК-5. Методика поверки. ВК-5 МЦ" 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом "Виброметр ВК-5. Методика поверки. ВК-5 МЦ", утвержденной НТЦ "ВиКонг" и согласованной ВНИИМС.

Основным средством поверки является образцовый вибростенд ВСВ132 со встроенными эталонными вибропреобразователями.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 25364-88 "Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации и общие требования к проведению измерений"
2. Технические условия ТУ 25-7761 0092-96

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Виброметр ВК-5 соответствует ГОСТ 25364-88 и техническим условиям ТУ 25-7761 0092-96

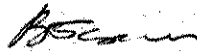
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Научно - технический центр "ВиКонт", Россия.

Адрес: 119136, г. Москва, 3-й Сетуньский проезд дом 10.

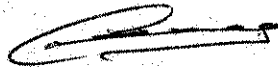
Начальник отдела 204

ВНИИМС



В.Я.Бараш

Директор НТЦ "ВиКонт"



Г.В.Зусман