

ВИБРОМЕТР ВК-5М

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь с Руководством до начала работы с прибором.

Неправильное понимание или невыполнение требований Руководства может привести к ошибкам измерений и повреждениям прибора!



Г.р. № 17587-03

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Миниатюрный виброметр ВК-5М предназначен для измерения среднеквадратического значения виброускорения, виброскорости и размаха виброперемещения и позволяет проводить экспресс-оценку уровня вибрации любого работающего промышленного агрегата.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения:

виброускорения	0,1 – 10 g;
виброскорости	0.1 - 70 мм/с;
вибросмещения	1 - 700 мкм

Диапазон частот при измерении виброускорения и виброскорости
10 - 1000 Гц

Диапазон частот при измерении виброперемещения
10 - 300 Гц

Относительная погрешность на базовой частоте 45 Гц не хуже 5%
 $\pm(0,1 \text{ g или } 0,1 \text{ мм/с или } 1 \text{ мкм})$

Неравномерность АЧХ в диапазоне частот 20-750 Гц
не более 10 %

Спад АЧХ на частотах 10 Гц и 1000 Гц
не более 3 Дб

Питание Батарея 9В, тип "Крона"

Время непрерывной работы без замены батареи
не менее 50 ч.

Измерительный блок:

габаритные размеры	124×72×25 мм
рабочая темп.	от 0 до +50°C
относ. влажность	до 80%
	при темп. до 35°C

Датчик ВК-315:

рабочая темпер.	от –30 до +250°C
габаритные размеры	Ø20×30 мм
материал корпуса	нерж. сталь 12Х18Н10Т

Магнитный держатель:

сила на отрыв	1 кг
рабочая темпер.	до 200°C (*)

Соединительный кабель

рабочая темпер.	до 100° С *
длина	1,2 м

Масса прибора (без чехла) 120 г.

(*) по заказу

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Общий вид прибора ВК-5М приведен на Рис. 1.

В комплект поставки входят:

- измерительный блок с батареей питания, соединенный с датчиком (Рис. 1),
 - съемный магнитный держатель датчика (Рис. 1),
 - щуп для измерения вибрации в труднодоступных местах,
 - чехол для переноски и защиты прибора,
 - руководство пользователя,
- гарантийное свидетельство



Рис. 1.

Внешний вид виброметра ВК-5М

1 – кнопка включения/выключения;

2 – переключатель режимов измерения;

3 - жидкокристаллический индикатор,

4 - особо прочный витой (или прямой) кабель

5 - пьезоэлектрический датчик вибрации с магнитным держателем

4. ЗАМЕНА БАТАРЕЙ

Прибор поставляется со вставленной батареей.

При истощении батареи в левом углу индикатора появляется пиктограмма с изображением источника питания. После появления предупреждения рекомендуется сразу заменить батарею, т.к. хотя прибор будет продолжать работать еще более 1 часа, достоверность показаний более чем через 30-40 минут после появления пиктограммы не гарантируется.

**Пользуйтесь только батареями типа "Крона".
Использование в приборе других источников питания запрещено!**

Для замены батареи

- вытащите прибор из чехла,
- поверните прибор индикатором вниз,
- откройте крышку батарейного отсека,
- извлеките старую и установите новую батарею с соблюдением полярности, закройте крышку батарейного отсека.

5. ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЙ

5.1. Отметьте на объекте места закрепления датчика. Поверхность должна быть ровной, без выступов и раковин. Наличие на объекте более одного слоя краски снижает усилие удержания магнита и может увеличивать погрешность измерений.

5.2. Установите датчик с магнитным держателем в отмеченном месте.

5.3. Включите прибор нажав кнопку "**ON/OFF**". Установите переключатель в положение, соответствующее измеряемому параметру: параметр в положение "**g pk**" для измерения среднеквадратического значения виброускорения, "**mm/s rms**" для измерения среднеквадратического значения виброскорости или в положение "**mkm pk-pk**" для измерения размаха виброперемещения.

5.4. Через 20 секунд на индикаторе устойчиво высветится значение измеряемого параметра. Наблюдайте за показаниями не менее 30 секунд. При неустойчивых показаниях нужно проверить крепление датчика.

5.5. Запишите показания в журнал измерений.

5.6. Выключите прибор, повторным нажатием на кнопку "**ON/OFF**".

Примечание: при измерении вибрации щупом старайтесь держать в руках щуп, а не датчик.

**Не забывайте выключать прибор сразу
после снятия показаний!**

6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Рекомендуется хранить и переносить прибор в специальном чехле, который обеспечивает дополнительную защиту от ударов и загрязнения.

6.2. При работе с прибором в непосредственной близости от открытых вращающихся частей агрегатов обязательно снимайте чехол с шеи.

6.3. Запрещается вскрывать измерительный блок и/или датчик. Блоки должны быть опломбированы.

Гарантийные обязательства не распространяются на приборы, подвергшиеся вскрытию и/или самостоятельному ремонту.

6.4. Рекомендуется ежегодно проводить поверку прибора.

7.5. Перед поверкой прибора батарею следует заменить на новую, независимо от срока ее эксплуатации.

8. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, СРОКИ ХРАНЕНИЯ

Назначенный срок службы прибора - 6 лет, в том числе, срок хранения в упаковке предприятия-изготовителя - 1 год. Установленные сроки службы и хранения действительны при выполнении пользователем настоящего Руководства.

Виброметр ВК-5 серийный номер:

№ _____

Дата изготовления: ____ _____ **200**__ г.

Штамп ОТК

Подпись: _____

Первичная поверка:

Дата проведения ____ _____ **200**__ г.

Поверитель _____

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи.

Дата продажи: ____ _____ **200**__ г.

Подпись: _____

