

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21» апреля 2025 г. № 777

Регистрационный № 95209-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерения виброскорости Виброметр-К2

Назначение средства измерений

Приборы для измерения виброскорости Виброметр-К2 (далее - приборы), предназначены для измерения среднеквадратического значения (далее – СКЗ) виброскорости.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на преобразовании вибрации контролируемого агрегата в электрический сигнал и дальнейшей его обработке.

Приборы конструктивно состоят из измерительного блока и выносного вибропреобразователя. На передней панели измерительного блока расположен жидкокристаллический экран для вывода результатов измерений.

Приборы для измерения виброскорости Виброметр-К2 выпускаются в двух модификациях - Виброметр-К2 и Виброметр-К2 (М), которые различаются материалом, из которого выполнен корпус измерительного блока, типом вибропреобразователя и способом его подключения к измерительному блоку: неразъемное подключение вибропреобразователя для модификации Виброметр-К2 (М) и разъемное подключение вибропреобразователя Vibro Sensor для модификации Виброметр-К2. Питание приборов осуществляется от встроенного аккумулятора.

Общий вид приборов для измерения виброскорости Виброметр-К2 (М) приведён на рисунке 1, общий вид приборов для измерения виброскорости Виброметр-К2 приведён на рисунке 2, маркировочные таблички с местом нанесения заводских номеров приборов для измерения виброскорости Виброметр-К2 приведены на рисунке 3, общий вид вибропреобразователя Vibro Sensor приведен на рисунке 4.

Заводской номер прибора в виде цифрового обозначения наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе измерительного блока. Заводской номер вибропреобразователя Vibro Sensor наносится на корпус вибропреобразователя.

Опломбирование от несанкционированного доступа приборов не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид приборов для измерения виброскорости Виброметр-K2 (М)



Рисунок 2 –Общий вид приборов для измерения виброскорости Виброметр-K2



Рисунок 3 – Маркировочные таблички с местом нанесения заводских номеров приборов для измерения виброскорости Виброметр-К2

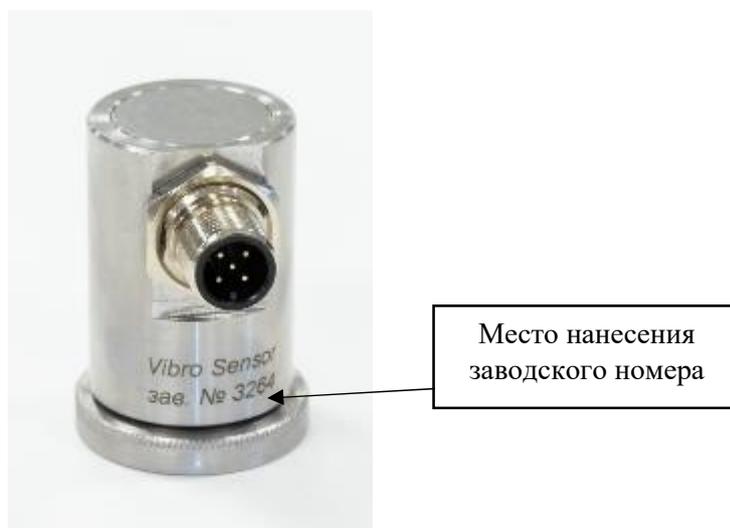


Рисунок 4 – Общий вид вибропреобразователя Vibro Sensor

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений СКЗ виброскорости, мм/с	от 1 до 100
Диапазон рабочих частот, Гц	от 10 до 1000
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений виброскорости на базовой частоте 79,6 Гц, %: - в диапазоне измерений от 1 до 5 мм/с включ. - в диапазоне измерений св. 5 до 100 мм/с включ.	± 10 ± 5
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики относительно базовой частоты 79,6 Гц в диапазонах частот, %, не более: - св. 20 до 800 Гц включ. - от 10 до 20 Гц включ. и св. 800 до 1000 Гц	± 10 от -20 до +10
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальных условий, %	± 5

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Нормальные условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +25
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50
Габаритные размеры, мм, не более: – измерительный блок Виброметр-К2 (М) (длина×ширина×высота) – измерительный блок Виброметр-К2 (длина×ширина×высота) – вибропреобразователь модификации Виброметр-К2 (М) (диаметр×высота) – вибропреобразователь Vibro Sensor (диаметр×высота×ширина)	146×54×23 146×45×16 Ø24×45 Ø33×45×46
Масса, кг, не более: – прибор Виброметр-К2 (М) с вибропреобразователем – измерительный блок Виброметр-К2 – вибропреобразователь Vibro Sensor	0,35 0,25 0,15

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра типографским способом или методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Приборы для измерения виброскорости	Виброметр-К2 (М)/ Виброметр-К2	1 шт.
Формуляр	ВЦ.402243.035 ФО	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ВЦ.402243.035 РЭ	1 экз.
Вибропреобразователь	Неразъемный/Vibro Sensor	1 шт.
Дополнительные принадлежности *		1 компл.
* состав в зависимости от заказа		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации ВЦ.402243.035 РЭ «Приборы для измерения виброскорости Виброметр-К2», раздел 6 «Работа с прибором».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2772 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения»;

ТУ ВЦ.402243.035. «Приборы для измерения виброскорости Виброметр-К2. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью Производственно-внедренческая фирма «Вибро-Центр» (ООО ПФФ «Вибро-Центр»)
ИНН 5902104208
Юридический адрес: 614500, Пермский край, М.О. Пермский, д. Ванюки, въезд Шоссейный, д. 2, оф. 2217
Тел./факс +7(342)212-84-74
E-mail: vibrocenter@vibrocenter.ru
Web-сайт: www.vibrocenter.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Производственно-внедренческая фирма «Вибро-Центр» (ООО ПФФ «Вибро-Центр»)
ИНН 5902104208
Адрес: 614500, Пермский край, М.О. Пермский, д. Ванюки, въезд Шоссейный, д. 2, оф. 2217
Тел./факс +7(342)212-84-74
E-mail: vibrocenter@vibrocenter.ru
Web-сайт: www.vibrocenter.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46
Телефон/факс: +7 (495) 437-55-77 / (495) 437-56-66;
E-mail: office@vniims.ru
Web-сайт: www.vniims.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

