

Регистрационный № 84130-21

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Анализаторы вибрации VIBROSTORE 100

#### Назначение средства измерений

Анализаторы вибрации VIBROSTORE 100 (далее – анализаторы) предназначены для измерения виброускорения и виброскорости.

#### Описание средства измерений

Принцип работы анализаторов основан на преобразовании параметров вибрации контролируемого агрегата в электрический сигнал, пропорциональный виброускорению, и дальнейшей его обработке и выводом результатов на экран анализатора.

Анализаторы состоят из измерительного блока и выносного акселерометра модификации AS-063 или модификации ASA-063 (рег. № 67061-17) с номинальным коэффициентом преобразования  $10,2 \text{ мВ}/(\text{м}\cdot\text{с}^{-2})$  ( $100 \text{ мВ}/\text{г}$ ). Принцип действия акселерометров основан на использовании прямого пьезоэлектрического эффекта, акселерометры имеют встроенный усилитель заряда. Измерительный блок представляет собой портативный прибор с экраном для вывода измерительной информации.

Заводской номер анализаторов наносится на заднюю панель корпуса измерительного блока методом наклейки.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование анализаторов не предусмотрено. Нанесение знака поверки на корпус анализатора не предусмотрено.



Рисунок 1 - Общий вид анализаторов вибрации VIBROSTORE 100

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) анализаторов встроено в аппаратную часть и предназначено для обработки измерительной информации и индикации результатов измерений.

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014 – «высокий».

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ReO
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.01

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений амплитудного значения виброускорения, м/с <sup>2</sup>	от 0,1 до 100
Диапазон измерений амплитудного значения виброскорости, мм/с	от 0,1 до 600
Диапазон рабочих частот, Гц	от 2 до 1000
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения виброускорения и виброскорости на базовой частоте, %	±5
Неравномерность частотной характеристики относительно базовой частоты при измерении виброускорения и виброскорости, % в диапазоне частот от 2 до 10 включ. в диапазоне частот св. 10 до 1000 Гц	±10 ±5
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерения виброускорения и виброскорости в диапазоне рабочих температур, %	±5
Нормальные условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +25

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +50
Габаритные размеры, мм, не более: - измерительного блока - акселерометров AS-063 (ASA-063)	200×60×26 Ø22×55
Масса, г, не более: - измерительного блока - акселерометров AS-063 (ASA-063)	280 130
Параметры электрического питания: - источник питания	2 x AA L91 литий-ионная батарея

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор вибрации	VIBROSTORE 100	1 шт.
Акселерометр	AS-063 (ASA-063)	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе «Руководство по эксплуатации. Анализаторы вибрации VIBROSTORE 100».

### Нормативные документы, устанавливающие требования к анализаторам вибрации VIBROSTORE 100

Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2018 г. № 2772.

ГОСТ ИСО 10816-1-97 «Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях. Часть 1. Общие требования»

### Изготовитель

Brüel & Kjaer Vibro GmbH, Германия  
Адрес: Leydheckerstrasse 10, 64293 Darmstadt, Germany  
Телефон: +49 6151-428-0  
Факс: +49 6151-428-1000  
E-mail: info@bkvibro.com  
Web-сайт: bkvibro.com

### Испытательный центр

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

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Телефон: +7 (495) 437-55-77  
Факс: +7 (495) 437-56-66  
E-mail: office@vniims.ru  
Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

