

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Датчики вибрации VNB001

#### Назначение средства измерений

Датчики вибрации VNB001 (далее - датчики) предназначены для измерений средних квадратических значений (СКЗ) виброскорости различных объектов.

#### Описание средства измерений

Принцип действия датчиков основан на зависимости выходного сигнала датчика от изменения электрической емкости его чувствительного элемента, вызванного механическим воздействием.

Конструкция датчиков исключает возможность несанкционированного влияния на программное обеспечение и измерительную информацию.



Место нанесения знака поверки

Рисунок 1 - Общий вид датчика вибрации VNB001

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений СКЗ виброскорости, мм/с:	0 ÷ 500
Диапазон рабочих частот, Гц	2 ÷ 1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений СКЗ виброскорости, %	±3
Ток потребления, мА, не более	70
Масса, кг, не более	0,266
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	62,4x37,6x36
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	минус 30 ÷ 60

### **Знак утверждения типа**

наносится в виде наклейки на датчик и титульный лист технической документации фирмы-изготовителя типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

В комплект поставки входят: датчик вибрации VNB001; техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 62720-15 «Датчики вибрации VNB001 фирмы IFM Electronic GmbH, Германия. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ АО «НИЦПВ» 15 июня 2015 г.

Основные средства поверки: установка поверочная сейсмометрическая горизонтальная ПСГУ (Госреестр № 29454-05); преобразователь пьезоэлектрический 8305 (Госреестр № 8513-81); усилитель измерительный 2651 (Госреестр № 7113-79); преобразователь напряжения измерительный E14 (Госреестр № 28131-04).

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Датчики вибрации VNB001. Руководство по эксплуатации.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам вибрации VNB001**

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Изготовитель**

Фирма IFM electronic GmbH, Германия  
Адрес: Friedrichstr, 1, 45128 Essen

### **Заявитель**

ООО «ИФМ – электроник»  
Адрес: 105318, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 31  
Тел. (495) 921-44-14, 651-82-92, факс (495) 651-82-97  
E-Mail: [info.ru@ifm.com](mailto:info.ru@ifm.com)

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ АО «НИЦПВ»  
Адрес: 119421, г. Москва, ул. Новаторов 40, корп. 1  
Тел./Факс: (495) 935-97-77  
E-mail: [fgupnicpv@mail.ru](mailto:fgupnicpv@mail.ru)  
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ АО «НИЦПВ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30036-10 от 10.06.2010 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.