

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики виброскорости VO622A01

Назначение средства измерений

Датчики виброскорости VO622A01 (далее датчики) предназначены для измерения виброскорости.

Описание средства измерений

Датчики виброскорости VO622A01 представляют собой пьезоэлектрический вибропреобразователь инерционного типа, использующий прямой пьезоэлектрический эффект. Электрический заряд чувствительного элемента пропорционален ускорению, действующему на вибропреобразователь. Датчик снабжен встроенным усилителем заряда и интегратором (однократное интегрирование), т.е. выходное напряжение датчика пропорционально виброскорости.

Датчики виброскорости VO622A01 выпускаются в нескольких исполнениях, которые различаются монтажной шпилькой (с метрической резьбой или с дюймовой резьбой) и наличием или отсутствием взрывозащиты. Исполнение взрывозащищенное имеет префикс "EX" перед обозначением типа датчика (EXVO622A01). Исполнение со шпилькой с дюймовой резьбой UNF 1/4-28 является стандартным и не имеет специального обозначения. Исполнение со шпилькой с метрической резьбой М6 имеет префикс "М" перед обозначением типа датчика (VOM622A01).

Общий вид датчика виброскорости VO622A01 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид датчика виброскорости VO622A01

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения
Диапазон измерений виброскорости, мм/с	от 0,06 до 400
Диапазон рабочих частот, Гц	от 3 до 9000
Номинальный коэффициент преобразования на базовой частоте 100 Гц, (мВ/м·с ⁻¹)	3937
Пределы допускаемого отклонения коэффициента преобразования от номинального значения в нормальных условиях, %	±10
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %, не более	5
Нелинейность амплитудной характеристики, %, не более	±1
Диапазон рабочих частот с неравномерностью АЧХ не более ±10 %, Гц	от 4 до 4500
Диапазон рабочих частот с неравномерностью АЧХ не более ±3 дБ, Гц	от 3 до 9000
Пределы допускаемого отклонения коэффициента преобразования от действительного значения в диапазоне рабочих температур, %	±15
Напряжение питания постоянного тока, В	от 18 до 30
Нормальная область значений температуры, °С	20±5
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	от -54 до +121
Масса, г, не более	94
Габаритные размеры (шестигранник×высота), мм, не более	22×52,3

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Кол-во
Датчик виброскорости VO622A01	1 шт.
Паспорт	1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ Р 8.669-2009 «Виброметры с пьезоэлектрическими, индукционными и вихретоковыми преобразователями. Методика поверки».

Основные средства поверки: поверочная вибрационная установка 2-го разряда по ГОСТ Р 8.800-2012, мультиметр цифровой Agilent 34411A (Государственный реестр СИ № 33921-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорте.

Сведения о методиках (методах) измерений

ГОСТ Р 52545.1-2006 (ИСО 15242-1:2004) «Методы измерения вибрации. Часть 1. Основные положения»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам виброскорости VO622A01

ГОСТ Р 8.800-2012 ГСИ «Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^4$ Гц».

Техническая документация фирмы «PCB Piezotronics, Inc.», США.

Изготовитель

Фирма «PCB Piezotronics, Inc.», США
Адрес: 3425 Walden Avenue, Depew, NY, USA
Факс: 716-684-3823
E-mail: imi@pcb.com
Web-сайт: www.imi-sensors.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОНИТОРИНГА» (ООО «НТМ»)

ИНН 7707613389

Юр. адрес: 127051, г. Москва, Каретный Б. пер, д.24/12, стр. 1

Tel/fax +7 (495) 937 60 22, 937 60 23

E-mail: info@nt-m.ru

Web-сайт: www.nt-m.ru

Испытательный центр

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

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 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 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.