

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» марта 2024 г. № 703

Регистрационный № 91576-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Акселерометры HD-YD-226i

Назначение средства измерений

Акселерометры HD-YD-226i (далее – акселерометры) предназначены для измерений виброускорения.

Описание средства измерений

Акселерометры являются преобразователями инерционного типа. Принцип действия акселерометров основан на использовании прямого пьезоэлектрического эффекта, состоящего в образовании электрического заряда на поверхности пьезоэлемента, пропорционального виброускорению, воздействию на акселерометр.

Акселерометры имеют встроенный усилитель, соответствующий стандарту IEPЕ (Integrated Electronic Piezoelectric), обеспечивающий широкий диапазон питающего напряжения и тока (питание встроенного усилителя производится стабилизированным током от специализированного источника тока, соответствующего стандарту IEPЕ).

Общий вид акселерометров представлен на рисунке 1. Акселерометры не подлежат пломбированию.

Заводские (серийные) номера акселерометров в цифровом формате наносятся на корпус методом лазерной гравировки. Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.



Рисунок 1 - Общий вид акселерометров HD-YD-226i

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение коэффициента преобразования на базовой частоте, мВ/(м·с ⁻²)	10,2
Пределы допускаемого отклонения действительного значения коэффициента преобразования от номинального значения на базовой частоте, %	±10
Диапазон измерений амплитудных значений виброускорения, м/с ²	от 0,1 до 700
Нелинейность амплитудной характеристики, %	±1
Диапазон рабочих частот, Гц	от 0,5 до 10000
Неравномерность частотной характеристики, дБ	
- в диапазоне от 1 до 5000 Гц	±1
- в диапазоне от 0,5 до 10000 Гц	±3
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %, не более	5
Пределы допускаемого дополнительного отклонения значения коэффициента преобразования от действительного значения в диапазоне рабочих температур, %	±15

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Нормальные условия измерений:	
- температура окружающей среды, °С	от +15 до +25
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -55 до +40
Габаритные размеры (диаметр×высота), мм, не более	28×55
Масса, г, не более	90
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga, Ex ia IIC T ₂₀₀ 80°C Da

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати или наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Акселерометр	HD-YD-226i	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 3 «Устройство и принцип работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 27 декабря 2018 г. № 2772 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения».

Правообладатель

WUXI HOUDE AUTOMATION METER CO., LTD.

Адрес: No. 28, Shengduqiao Road, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

Телефон: 0510-86328800

E-mail: houde@houde-meter.com

Web-сайт: houde-meter.com

Изготовитель

WUXI HOUDE AUTOMATION METER CO., LTD.

Адрес: No. 28, Shengduqiao Road, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

Телефон: 0510-86328800

E-mail: houde@houde-meter.com

Web-сайт: houde-meter.com

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: (495) 437-55-77 / 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30004-13.

