

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Акселерометры 5958

Назначение средства измерений

Акселерометры 5958 предназначены для измерения виброускорения.

Описание средства измерений

Акселерометры 5958 представляют собой пьезоэлектрический вибропреобразователь инерционного типа, использующий прямой пьезоэлектрический эффект. Электрический заряд чувствительного элемента пропорционален ускорению, действующему на преобразователь.

Акселерометры 5958 относятся к типу ICP, т.е. имеют встроенный усилитель заряда.

Акселерометры 5958 поставляются в четырех вариантах: 5958А; 5958В; 5958V и 5958Н, которые отличаются длиной кабеля и наличием или отсутствием BNC разъема.

Внешний вид акселерометров 5958 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1- Акселерометр 5958

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений виброускорения, м/с^2	± 5000
Диапазон рабочих частот, Гц	от 0,3 до 11000
Номинальный коэффициент преобразования: по напряжению, $\text{мВ}/(\text{м}\cdot\text{с}^{-2})$ по току, $\text{мкА}/(\text{м}\cdot\text{с}^{-2})$	1,02 1
Пределы допускаемого отклонения коэффициента преобразования от номинального значения, %	± 2
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, % (дБ), не более	10 (± 1)
Резонансная частота, кГц, не менее	35
Коэффициент поперечного преобразования, %, не более	4

Условия эксплуатации:
диапазон рабочих температур, °С от минус 50 до 100

Габаритные размеры (высота × диаметр), мм, не более
55×19

Масса, г, не более 44 (с 0,15 м кабелем)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус акселерометра методом наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Акселерометр 5958(в соответствии с заказом)	1 шт.
Паспорт	1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки: поверочная вибрационная установка 2 разряда по МИ 2070-90.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках измерений отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к акселерометрам 5958

Техническая документация фирмы «Brüel & Kjær», Дания.

Рекомендация «Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот $3 \cdot 10^{-1} \div 2 \cdot 10^4$ Гц» МИ 2070-90.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «Brüel & Kjær», Дания.

Адрес: Skodsborgvej 307, DK-2850, Nærum, Denmark.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АСМ тесты и измерения»
(ООО «АСМ тесты и измерения»)

Адрес: 127287, Москва, Петровско-Разумовский пр., 29.

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, 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

Ф.В. Булыгин

М.п.

«___» _____ 2014 г.