

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Вибропреобразователи АНС 252

Назначение средства измерений

Вибропреобразователи АНС 252 (далее вибропреобразователи) предназначены для измерений виброускорения.

Описание средства измерений

Принцип действия вибропреобразователей основан на использовании прямого пьезоэлектрического эффекта, состоящего в появлении электрического заряда на пьезоэлектрической пластине, пропорционального ускорению, воздействующему на вибропреобразователь.

Вибропреобразователи состоят из чувствительного элемента и основания. Чувствительный элемент представляет собой кольцевой пьезоэлемент.

Общий вид вибропреобразователя АНС 252 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид вибропреобразователя АНС 252

Пломбирование вибропреобразователей АНС 252 не предусмотрено.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений виброускорения, м/с ²	от 7 до 100
Диапазон рабочих частот, Гц	от 10 до 1000
Номинальный коэффициент преобразования на базовой частоте, пКл/мс ⁻² , не менее	23
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений виброускорения на базовой частоте, %	±4
Относительный коэффициент поперечного преобразования, %, не более	5,0

Наименование характеристики	Значение
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики относительно базовой частоты, дБ, не более	±1
Нелинейность амплитудной характеристики на базовой частоте, %, не более	3
Резонансная частота, кГц, не менее	2,5
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды, %/°C	0,13
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	100
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °C	от -50 до +200
Масса (без соединительного кабеля), г, не более	150
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	30×27×19

Срок службы не менее 10 лет.

Назначенный ресурс не менее 50000 часов.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки и на вибропреобразователь методом гравировки.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол-во
Вибропреобразователь АНС 252		1 шт.
Паспорт	БЫ2.781.252 ПС	1 экз.
Габаритный чертеж	БЫ2.781.252 ГЧ	1 экз.
Руководство по эксплуатации с методикой поверки	БЫ2.781.252 РЭ	1 экз.

Проверка

осуществляется по документу БЫ2.781.252 РЭ «Вибропреобразователь АНС 252», раздел 11 «Проверка», согласованному с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 1995 году.

Основные средства поверки: установка вибрационная поверочная 2 разряда по ГОСТ Р 8.800-2012.

Допускается применение средств поверки, не приведенных в перечне, но обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки ставится в паспорте и (или) наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

ГОСТ 30296-95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к вибропреобразователям АНС 252

ГОСТ 30296-95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования».

Технические условия ТУ 4277-008-07515339-00.

Изготовитель

Акционерное общество «Научно-производственное объединение измерительной техники»
(АО «НПО ИТ»)

ИНН 5018139517

141074, Российская Федерация, Московская область, г. Королев, ул. Пионерская, дом 2

Тел.: (499)750-40-50 доб. 11-25, факс: (499)750-40-50 доб. 11-25

E-mail: npoit@npoit.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ 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 ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.