



Вибропреобразователи АВС 059	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21351-01 Взамен №
------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4277-011-07515339-00.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибропреобразователи АВС 059 (далее вибропреобразователи) предназначены для измерений виброускорений и могут применяться в нефтяной, газовой, энергетической и др. отраслях промышленности, где используются агрегаты роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.п.).

#### ОПИСАНИЕ

Вибропреобразователи представляют собой пьезоэлектрический преобразователь ускорений инерционного типа и используют прямой пьезоэлектрический эффект. Электрический заряд чувствительного элемента пропорционален ускорению, воздействующему на преобразователь.

Пьезоэлектрический преобразователь состоит из чувствительного элемента, основания и кожуха.

В зависимости от конструкции и технических характеристик вибропреобразователи выпускаются в двух вариантах исполнения: АВС 059 и АВС 059-01.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение	
	АВС 059	АВС 059-01
Верхний предел измерений виброускорений, м/с <sup>2</sup>	3000	5000
Диапазон частот, Гц	20 ÷ 6000	
Номинальный коэффициент преобразования на опорной частоте, пКл/мс <sup>-2</sup> , не менее	1,0 ± 0,10	0,35 ± 0,05
Предел допускаемой основной относительной погрешности, %	± 10	
Относительный коэффициент поперечного преобразования в, %, не более	10,0	
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ, не более	1	
Нелинейность амплитудной характеристики, %, не более	6	

Резонансная частота, кГц	20	
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$ , не более	0,1	
Сопротивление изоляции, Мом, не менее	20	
Условия окружающей среды: диапазон рабочих температур, $^{\circ}\text{C}$	-60 $\div$ +500	-60 $\div$ +600
Масса (без соединительного кабеля), г, не более	48	45
Габаритные размеры, мм, не более	$\varnothing 25 \times 29,3$	

Срок службы не менее 10 лет.

Назначенный ресурс не менее 50000 ч.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на вибропреобразователь методом гравировки.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вибропреобразователь (в соответствии с заказом)	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Руководство по эксплуатации с методикой поверки	1 экз.

#### ПОВЕРКА

Поверка вибропреобразователей АВС 059 выполняется в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации «Вибропреобразователи АВС 059», разработанным и утвержденным ФГУП «НПО ИТ» и согласованным с ГЦИ СИ «ВНИИМС» в 2001г.

Основным средством поверки является поверочная установка 2-го разряда по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 30296-95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования».
- Технические условия ТУ 4277-011-07515339-00.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вибропреобразователей АВС 059 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ФГУП «НПО измерительной техники»

Адрес: 141070. г. Королев, Моск.обл., ул. Пионерская, д. 2,

Представитель ГЦИ СИ ВНИИМС

Начальник лаборатории ФГУП «ВНИИМС»

В.Я.Бараш

Зам. главного конструктора по направлению

ФГУП «НПО измерительной техники»

В.П.Дунаевский