



Вибропреобразователи АНС 066	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 14113-94 Взамен №
------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4277-002-07515339-00.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибропреобразователи АНС 066 (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, действующему на преобразователь.

В зависимости от конструкции и технических характеристик вибропреобразователи выпускаются в трех вариантах исполнения: АНС 066, АНС 066-01 и АНС 066-02. Вибропреобразователи АНС 066 и АНС 066-01 состоят из пьезоэлектрического преобразователя ускорений и согласующего устройства. Вибропреобразователь АНС 066-02 выполнен без согласующего устройства. Согласующее устройство представляет собой активный RC-фильтр с усилителем.

Пьезоэлектрический преобразователь состоит из чувствительного элемента, корпуса и крышки. Чувствительный элемент вибропреобразователей АНС 066, АНС 066-01 представляет собой два кольцевых пьезокерамических элемента, электрически соединенных параллельно. Чувствительный элемент вибропреобразователя АНС 066-02 представляет собой биморфный пьезокерамический элемент.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение		
	АНС 066	АНС 066-01	АНС 066-02
Диапазон измерений виброускорений, м/с ²	7 ÷ 150	7 ÷ 200	7 ÷ 2000
Диапазон частот, Гц	10 ÷ 1000	10 ÷ 2000	10 ÷ 1000
Номинальный коэффициент преобразования на опорной частоте,			

пКл/мс ⁻² мВ\мс ⁻²	- 20 ± 1,0	- 20 ± 1,0	3,7 ± 1,0 -
Предел допускаемой основной относительной погрешности, %	± 4	± 4	± 4
Относительный коэффициент поперечного преобразования в диапазоне частот 100 ÷ 1000 Гц, %, не более	5,0	5,0	5,0
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ, не более	1	1	1
Нелинейность амплитудной характеристики, %, не более	3	3	3
Резонансная частота, кГц, не менее	2,5	5,0	3,0
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, %/°С, не более	0,13	0,13	0,13
Сопротивление изоляции, Мом, не менее	100	100	100
Условия окружающей среды: диапазон рабочих температур, °С: преобразователь согласующее устройство	-50 ÷ +200 -50 ÷ +60	-50 ÷ +200 -50 ÷ +60	-50 ÷ +200
Масса (без соединительного кабеля), г, не более преобразователь	500 80	500 80	85
Габаритные размеры, мм, не более: преобразователь согласующее устройство	Ø 40x24,6 78x45x30	Ø 40x24,6 78x45x30	Ø 40x27

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.
Габаритный чертеж	1 экз.
Руководство по эксплуатации с методикой поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка вибропреобразователей АНС 066 выполняется в соответствии с разделом 13 руководства по эксплуатации «Вибропреобразователи АНС 066», разработанным и утвержденным ФГУП «НПО ИТ» и согласованным с ГЦИ СИ «ВНИИМС» в 1994г.

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

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

2. Технические условия ТУ 4277-002-07515339-00.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип вибропреобразователей АНС 066 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