



АР вибропреобразователи



Вибропреобразователи АР1031, АР1040 и АР1090 предназначены для измерения вибрационного и ударного ускорения в составе портативных диагностических систем и при лабораторных исследованиях. Вибропреобразователь АР10 используется как лабораторный эталон для поверки вибропреобразователей методом сравнения.

Заказать

sales@td-automatika.ru

Модификации

Модель	Особенности	Вид
АР10	Долговременная стабильность. Широкий температурный диапазон.	
АР1031	Сдвиговая конструкция работы пьезоэлемента. Неразъемный антивибрационный кабель. Сочетание миниатюрности и приемлемой чувствительности.	
АР1040	Сдвиговая конструкция работы пьезоэлемента. Сочетание высоких значений осевой чувствительности и собственной частоты. Прочная конструкция и герметичный корпус. Стабильность характеристик и надёжность в процессе эксплуатации. Могут быть использованы для модального анализа.	
АР1090	Сдвиговая конструкция работы пьезоэлемента. Сочетание высоких значений осевой чувствительности и собственной частоты. Прочная конструкция и герметичный корпус. Стабильность характеристик и надёжность в процессе эксплуатации. Могут быть использованы для модального анализа.	

Технические характеристики

Наименование	Размерность	Модель		
		AP1031	AP1040	AP1090
Коэффициент преобразования	пКл/мс ⁻²	0,11	2	8
Относительный коэффициент поперечного преобразования	%	<3	<5	
Максимальное значение амплитуды измеряемого ускорения	м/с ²	120 000	30 000	15 000
Максимальный удар (пиковое значение)	g	±40 000	±10 000	±4000
Рабочий диапазон температур	°С	-60...+150		
Рабочий диапазон частот (неравномерность ±1дБ)	Гц	5...20 000	0,5...10 000	0,5...6 500
Частота установочного резонанса в осевом направлении	кГц	>60	>30	>20
Деформационная чувствительность	гм/мкм	<0,0001	<0.025	<0,005
Электрическая ёмкость	пФ	600...900	600...800	1000...1500
Сопротивление изоляции в нормальных условиях	МОм	>10 000		
Материал корпуса	-	нержавеющая сталь (титановый сплав)		
Длина встроенного кабеля	м	2	-	2
Масса (без кабеля)	г	1,7 (1,3)	14	42
Поставляемые принадлежности	-	-	кабель АК03В6В6 (классическое наименование АК04), шпилька АН0110	шпилька АН0110

Наименование	Размерность	AP10
Номинальное значение коэффициента преобразования на базовой частоте 200 Гц	пКл/мс ⁻²	0,102
Максимальное значение амплитуды измеряемого виброускорения	мс ²	> 10 000
Отключение действительного значения коэффициента преобразования от номинального значения, в пределах	%	±3
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении виброускорения: в диапазоне частот 4 ... 1 250 Гц; в диапазоне частот 0,5 ... 5 000 Гц; в диапазоне частот 0,5 ... 10 000 Гц	%	±3; ±5; ±7
Относительный коэффициент поперечного преобразования	%	< 5
Частота установочного резонанса в осевом направлении	кГц	> 30
Частота установочного резонанса в поперечном направлении	кГц	> 11
Неравномерность частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 200 Гц:	%	



в диапазоне частот 4 ... 1 250 Гц; в диапазоне частот 0,5 ... 5 000 Гц; в диапазоне частот 0,5 ... 10 000 Гц		±1; ±3; ±6
Диапазон рабочих температур	°C	-60 ... +200
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур	%/ °C	±0,03
Электрическое сопротивление изоляции между корпусом датчика и сигнальным выводом, не менее: в нормальных условиях; в диапазоне рабочих температур; при относительной влажности 98 % и температуре 25 °C	МОм	5 000; 100; 20
Электрическая ёмкость в нормальных условиях	пФ	36 ±2
Полярность выходного сигнала относительно корпуса при направлении воздействия ускорения от основания к верхнему торцу	-	положительная
Тип соединителя	-	AR03 (10-32 UNF)
Материал корпуса	-	нержавеющая сталь
Масса (без кабеля)	г	45
Поставляемые принадлежности	-	кабель АК03В6D1 (классич.наимен. АК10), шпилька АН0110

Чертежи

Модель	Внешний вид	Электрическая схема
AP1031		
AP1040		



<p>AP1090</p>	<p>Technical drawings of the AP1090 relay. The top drawing is a side view showing a cylindrical body with a diameter of $\varnothing 14$ and a total height of 17.7. The base has a diameter of 5 min and a mounting hole of size M5-7H. The bottom drawing is a top view showing a hexagonal base with a diameter of 14 and a total width of 18.5. The top of the body has a diameter of $\varnothing 16.2$. The mounting hole is 10-32 UNF.</p>	
<p>AP10</p>	<p>Technical drawing of the AP10 relay. It is a side view of a cylindrical component with a total height of 38 and a diameter of $\varnothing 22$. The base has a diameter of 6 and a mounting hole of size M5-7H.</p>	