

PPS – 117

Датчик силы

1. Назначение

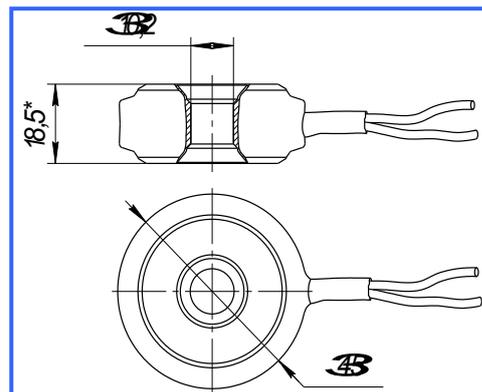
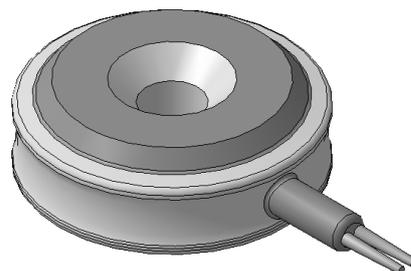
Измерение квазистатических сжимающих усилий.

2. Применение

Измерение опорных усилий, ударных нагрузок в ходовой части транспортных средств, в прессах и т. п.

3. Принцип действия

Датчик размещается в силовом потоке. Чувствительный элемент датчика является преобразователем, формирующим электрический сигнал, пропорциональный величине усилия. Чувствительный элемент изготовлен методом диффузионной сварки, электрические характеристики которого дополнительно термостабилизированы.



4. Технические характеристики:

Наименование параметра	Единицы	Величина
Номинальное усилие ($F_{ном}$)	Н	5000
Коэффициент преобразования	пКл/Н	200..400
Измерение усилий		сжатие
Допускаемая перегрузка от ($F_{ном}$)	%	50
Погрешность измерения	%	5
Амплитудная нелинейность	%	± 2
Время измерения с погрешностью 5%, с не более	с	≤ 30
Емкость	пФ	800..1200
Сопротивление между корпусом и сигнальным проводом	Ом,	$\geq 10^9$
Рабочий диапазон температур датчика	°С	-30 .. 120
Пьезочувствительный элемент		ЦТС-Ст3
Масса	г	≤ 120
Габариты	мм	45x18