U9B

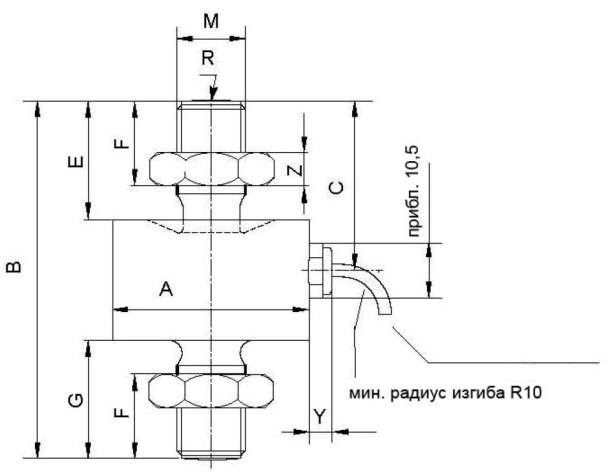
Датчик силы

Характерные особенности

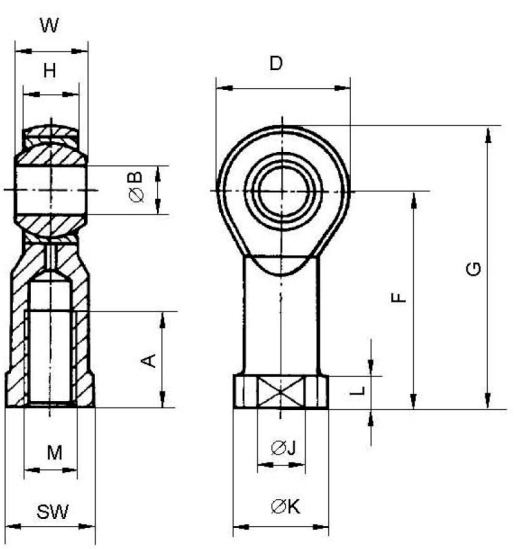
- **датчик для измерения усилия сжатия/ растяжения из нержавеющей стали**
- **номинальные усилия 50 Н ... 50 кН**
- **малые габариты**
- **класс точности 0,5**
- **совместим с шарнирным компенсатором несоосной нагрузки**
- **не нуждается в обслуживании**

Размеры (мм)

U9B (0,5 ... 50кН)

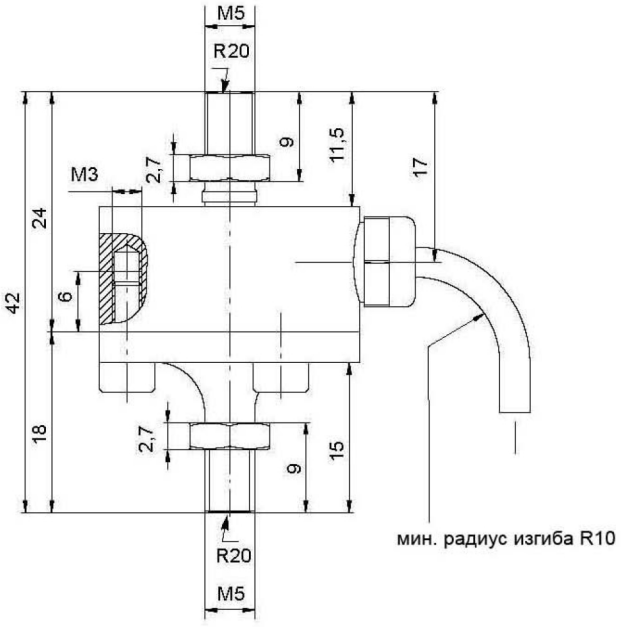


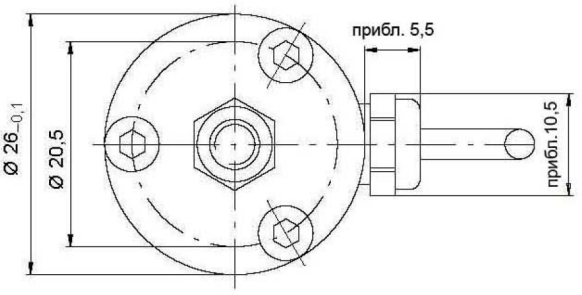
Шарнирная ось ZGW



Все размеры в мм

U9B (50H ... 200H) **Новый**





Вид снизу

Ном. усилие U9B	A–0,1	B	C	E	F	G	M	R	Y	Z
0,5...1 кН	26	44,5	20,5	13	9,5	13,5	M5	20	прибл. 5,5	2,7
2...20 кН	26	60	28,5	21	16	21	M10	40	прибл. 5,5	5
50 кН	46	84	40	28	21,5	28	M16x1,5	80	прибл. 5,5	8

Шарнирная ось

Ном. усилие ZGW	A	BH7	D	F	G	H	J	K	L	M	SW	W
50 Н...1 кН	10	5	18	27	36	6	9	11	4	M5	9	8
2...20 кН	20	10	28	43	57	10,5	15	19	6,5	M10	17	14
50 кН	28	16	42	64	85	15	22	27	8	M16x1,5	22	21

Назначение выводов (четырехпроводная схема включения)

Принадлежности, заказываются дополнительно:

Компенсационный шарнир 50 Н ... 1 кН № 1–Z8/100kg/ZGW
Компенсационный шарнир 2 кН ... 20 кН № 1-U9/20KN/ZGWR
Компенсационный шарнир 50 кН № 1-U9A/50KN/ZGW

Технические характеристики

Тип			U9B									
Номинальное усилие	Fnom	Н	50	100	200							
		кН				0,5	1	2	5	10	20	50
Класс точности			0,5									
Номинальная чувствительность	Cnom	мВ/В	1									
Отн. отклонение чувствительности	dc	%	≤±1(растяжение)/ ≤±2(сжатие)									
Влияние изменения температуры на10 K на чувствительность	TK_C											
в номинальном температурном диапазоне		%	≤ ± 0,5									
в рабочем температурном диапазоне		%	≤ ± 0,8									
Влияние изменения температуры на10 K на нулевой сигнал	TK_0											
в номинальном температурном диапазоне		%	≤ ± 0,5									
в рабочем температурном диапазоне		%	≤ ± 0,8									
Нелинейность		%	≤ ± 0,5									
Относительная вариация показаний	$U_{0,5}$	%	≤ ± 0,5									
Отн. ошибка повторяемости при неизменном монтажном положении	b_{rg}	%	≤ ± 0,5									
Отн. деформация после воздействия постоянного усилия при рекомендуемой температуре через30 мин.	d_{crF+E}	%	≤ ± 0,2									
Входное сопротивление	R_e	Ом	>345									
Выходное сопротивление	R_a	Ом	300–400									
Сопротивление изоляции	R_{Is}	ГОм	>1									
Рабочий диапазон напряжения питания	$B_{U,GT}$	В	0,5...12									
Рекомендуемое напряжение питания	Uref	В	5									
Рекомендуемая температура	tref	°C	+23									
Номинальный температурный диапазон	$B_{t,nom}$	°C	–10...+70									
Рабочий температурный диапазон	$B_{t,G}$	°C	–30...+85									
Температурный диапазон хранения	$B_{t,S}$	°C	–30...+85									
Класс защиты по DIN EN 60 529			IP 67									
Номинальное перемещение ±15%	Snom	мм	< 0,1									
Основная резонансная частота ±15%	f_G	кГц	6,3	9,2	14,5	15,5	23,7	18,7	20	23	27,8	20
Рабочее усилие	(FG)	%	300			120						
Допустимое разрушающее усилие	(FB)	%	> 500			> 400						
Предельная статическая поперечная сила*)	(FQ)	%	100			40	20					
Отн. допустима вибрационная нагрузка согласно DIN 50 100		%	70									40
Вес, около		г	75			65	100					400
Длина кабеля		м	1,5									

*) относительно смещения на 2мм точки приложения силы над диафрагмой