

U3

Датчик силы

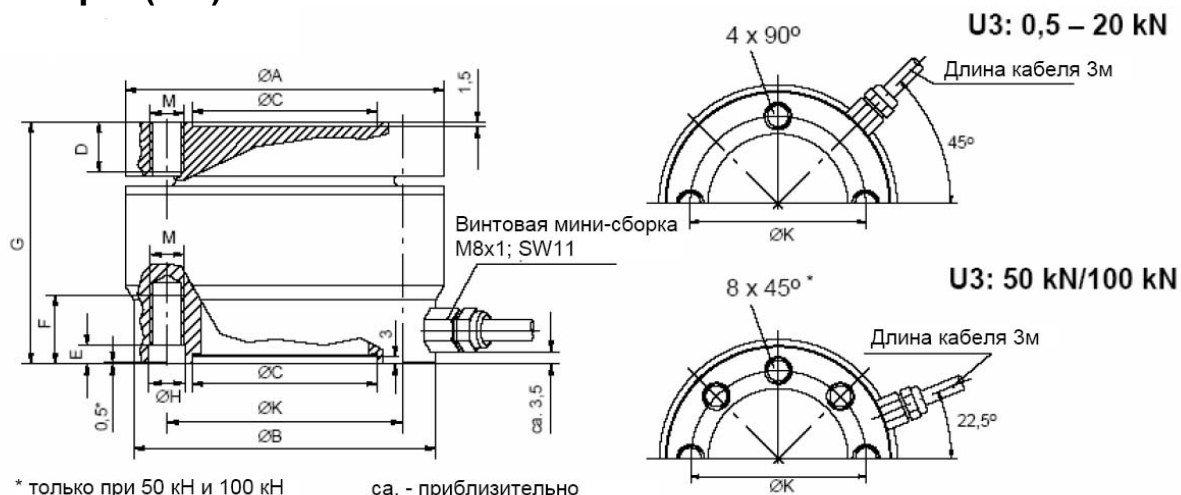


Особенности



- датчик растяжения/сжатия
- встроенный компенсатор боковых сил
- компактность
- фланцевые соединения с обеих сторон
- особая устойчивость при динамических нагрузках
- корпус из нержавеющей стали

Размеры (мм)



Ном. усилие	ØA	ØB _{-0,02}	ØC ^{H8}	D	E	F	G	ØH	ØK ^{±0,1}	M
U3/0,5–10 kN	54	50	34	8,5	5	13	47	5,5	42	M5
U3/20 kN	95	90	55	15	5,5	20,5	72	11	70	M10
U3/50 kN										
U3/100 kN										

Технические характеристики

Тип		U3								
Номинальная нагрузка	кН	0,5	1	2	5	10	20	50	100	
Класс точности		0,2								
Номинальная чувствительность	мВ/В	2								
Отн. отклонение чувствительности сжатие	%	< ±0,2								
Отн. разность чувствительностей растяжение / сжатие	%	<2	<1							
Отн. отклонение нулевого сигнала	%	<1								
Отн. вариация показаний (от 0,5 F _{ном} до F _{ном})	%	<0,2								
Линейное отклонение при сжатии	%	<0,2								
Линейное отклонение при растяжении	%	<0,3	<0,2							
Влияние изменения температуры на 10 К на чувствительность относительно ном. чувствительности	%	<0,2	<0,1							
Влияние изменения температуры на 10 К на нулевой сигнал относительно ном. чувствительности	%	<0,1								
Влияние эксцентриситета на 1 мм	%	<±0,1								
Влияние поперечных сил поперечная сила 10% от F _{ном} ¹⁾	%	<±0,1							<±0,2	
Ползучесть за 30 мин.	%	<±0,1								
Входное сопротивление	Ом	>345								
Выходное сопротивление	Ом	300 – 400								
Сопротивление изоляции	Ом	> 2*10 ⁹								
Номинальное напряжения питания	В	5								
Рабочий диапазон напряжения пит.	В	от 0,5 до 12								
Номинальный диапазон температур	°С	от -10 до +70								
Рабочий диапазон температур	°С	от -30 до +85								
Диапазон температур хранения	°С	от -50 до +85								
Рекомендуемая температура	°С	+23								
Макс. рабочее усилие	%	130	150						130	
Предельная нагрузка	%	130	150						130	
Разрушающая нагрузка	%	>300							250	
Предельная статическая поперечная сила ¹⁾	%	100						80	50	
Допустимый эксцентриситет	мм	25					40	32	20	
Номинальное перемещение	мм	<0,08						<0,1		
Основная резонансная частота	кГц	1,3	2,1	3,1	5,2	7,1	3,7	5,7	7,25	
Допустимая вибрационная нагрузка	%	100	160							
Вес	кг	ориент. 0,6						ориент. 2,5		
Степень защиты по DIN EN60529		IP65								
Длина кабеля, 6-провод.соединение	м	3								

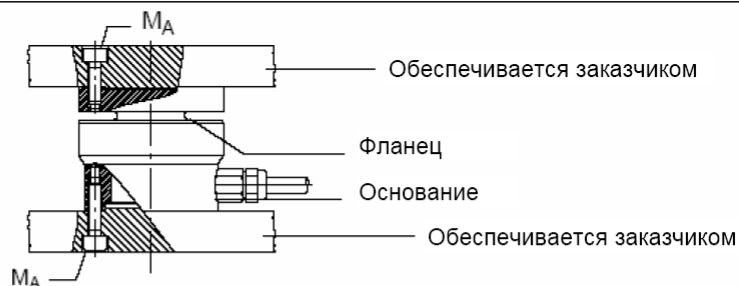
¹⁾ относительно точки приложения силы на контактной поверхности

Аксессуары (на заказ):

'Полный адаптер' для монтажа проушины		Проушина 1- ZGUW	
0,5 – 10 кН	№ заказа 2-9289.1956	0,5-10 кН	№ заказа 1-U2A/1t/ZGUW
20 кН	№ заказа 2-9289.1957	20 кН	№ заказа 1-U2A/2t/ZGUW
50 кН	№ заказа 2-9289.1958	50 кН	№ заказа 1-U2A/5t/ZGUW
100 кН	№ заказа 2-9289.2280	100 кН	№ заказа 1-U2A/100кН/ZGUW

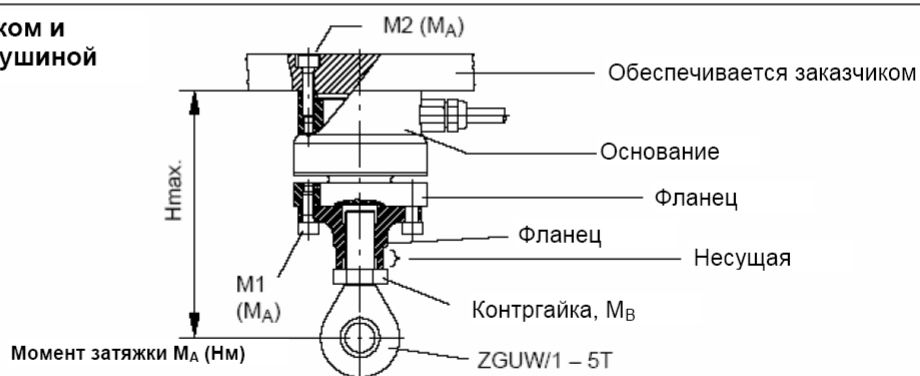
Монтаж и аксессуары

Установка без переходника



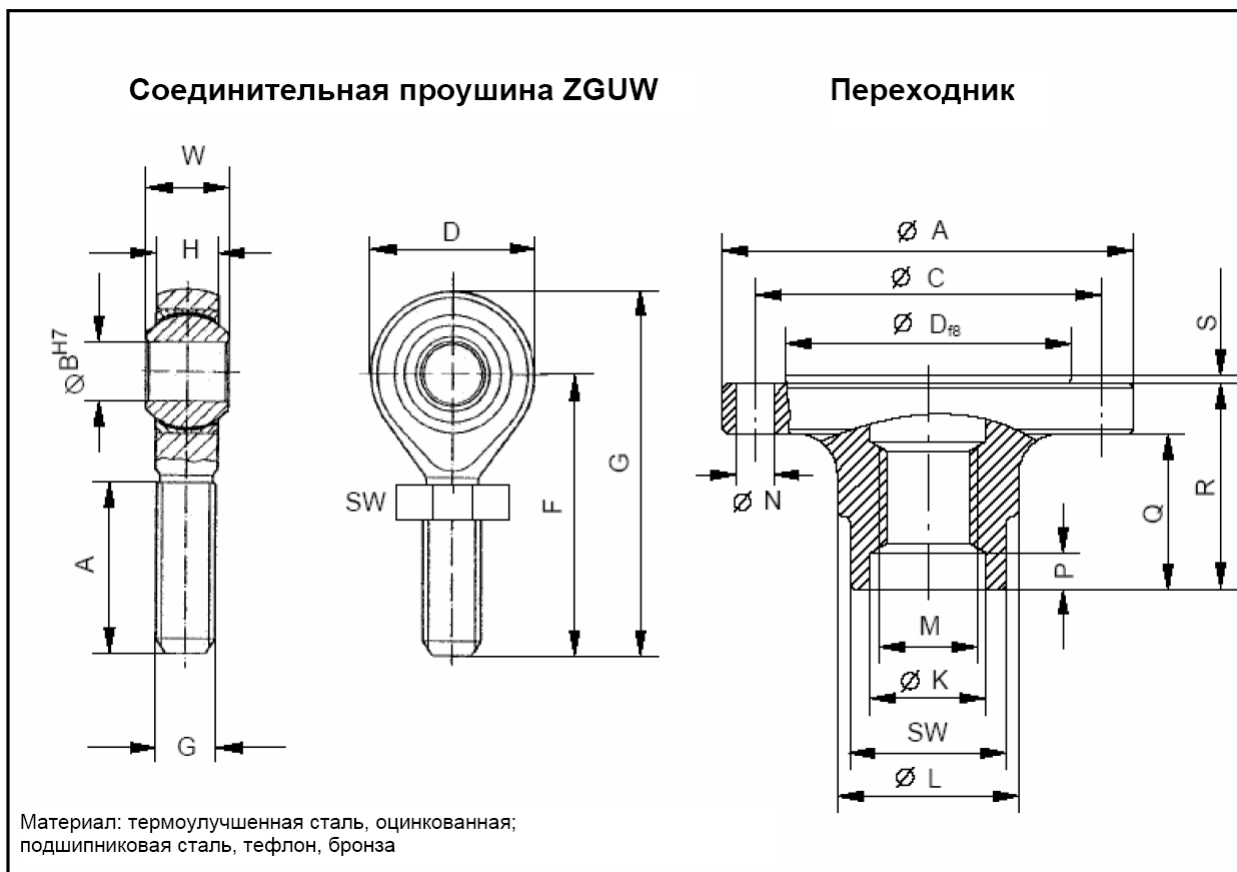
Ном. усилие (кН)	Момент затяжки M_A (Нм)	Резьба
0,5 – 10	5	4 x M5
20	40	4 x M10
50	40	8 x M10
100	94	8 x M10–12.9 DIN912 оцинкованы

Монтаж с переходником и соединительной проушиной



Ном. усилие (кН)	H_{Max} (mm)	Момент затяжки M_A (Нм)	Момент затяжки M_B (Нм)	Болты для монтажа переходника	
				M1	M2
0,5 – 10	108	5	60	M5x12	M5
20	170	40	300	M10x25	M10
50	180	40	500	M10x25	M10
100	187	94	1000	M10x25	M10

Принадлежности



Соединительная проушина

Ном. усилие (кН)	A	ØB ^{H7}	D	F	G	H	M	X	W	SW	Вес (кг)
0,5...10	33,5	12	32	54,5	70,5	12	M12	7	16	19	0,1
20	47	20	50	79,8	104,8	18	M20x1,5	9	25	30	0,4
50	57	25	60	94,5	124,5	22	M24x2	10	31	36	0,6
100	66	30 ^{H7}	70	110	145	25	M30x2	24	37	46	1,1

Переходник

Ном. усилие (кН)	ØA	ØC	ØD ^{F8}	M	ØK	ØL	ØN	P	Q	R	S	SW	Вес ¹⁾ (кг)
0,5...10	50	42	34	M12	14	22	4x5,5	4,5	19	25,1	0,9	19	0,15
20	90	70	55	M20x1,5	22	34	4x11	4,5	15	40,1	0,9	30	1,3
50	90	70	55	M24x2	26	42	8x11	6	20	45,1	0,9	36	1,45
100	90	70	55	M30x2	26	42	8x11	6	20	45,1	0,9	41	1,45

¹⁾ включая винты