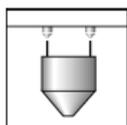


# U2A

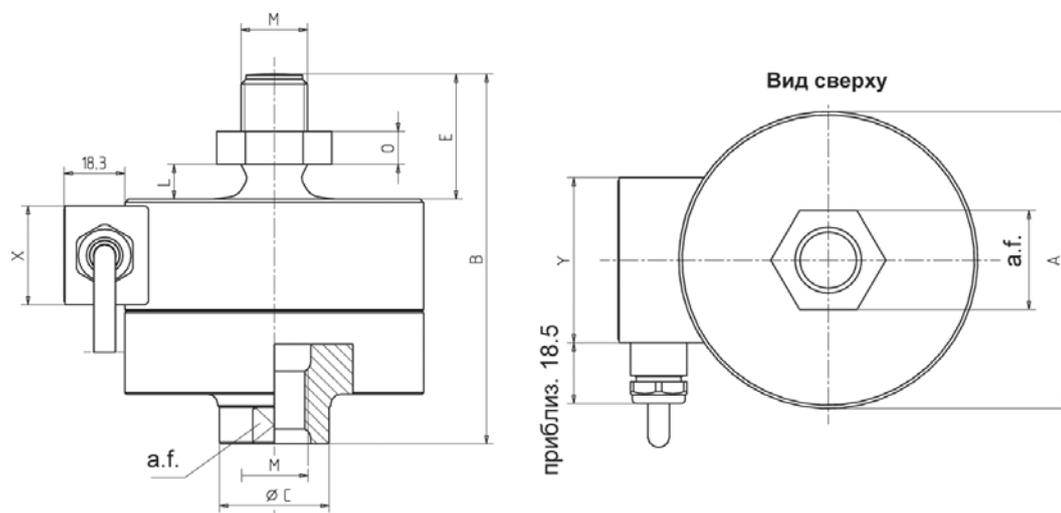
Датчики веса



## Характерные особенности

- изготовлены из нержавеющей стали
- ном. нагрузки от 50 кг до 20 т
- подходят для взвешивания в соотв. с OIML R60, до 1000 поверочных интервалов
- включаются в шестипроводную схему
- имеют низкопрофильную конструкцию
- предназначены для растягивающих нагрузок
- соответствуют требованиям по ЭМС согласно EN 45501
- имеют взрывобезопасное исполнение в соотв. с ATEX 95 (опционально)

## Размеры (мм)



Максимальная нагрузка (т)	A <sub>0.2</sub>	B	C	E	L <sub>min</sub>	M	O	a.f.	X	Y
0.05... 1	50	72	21	24	5 <sup>*)</sup>	M12	6	19	20	35
2	90	112	33	38	10.6	M20x1.5	10	30	30	50
5	100	141	40	47	13.2	M24x2	12	36	30	50
10	135	197	68	67	19	M39x2	19	60	30	50
20	155	232	82	85	24.2	M48x2	22	70	30	50

\*) для U2A/1 t: 7.4 мм

## Технические характеристики

Тип	Класс точности	U2A		
		0.2	0.1	D1
Макс. количество поверочных интервалов (n <sub>Lc</sub> )		-	-	1000
Максимальная нагрузка (E <sub>max</sub> )	кг	50	100, 200, 500	500
Минимальный поверочный интервал	Т	-	10, 20	1, 2, 5
		-	-	0.0286
Чувствительность (C <sub>n</sub> )	мВ/В	2		
Допуск чувствительности	при растяжении	%	< ±0.20	< ±0.20
	при сжатии	%	< ±1.5	< ±0.50
Температ. отклонение чувствительности (TK <sub>c</sub> ) <sup>1)</sup>	%/10°C	в номинальном диапазоне температур.	≤ ±0.05	≤ ±0.05
		в рабочем диапазоне температур	≤ ±0.10	≤ ±0.10
Температ. отклонение нуля (TK <sub>o</sub> )	%/10°C	в номинальном диапазоне температур.	≤ ±0.05	≤ ±0.04
		в рабочем диапазоне температур	≤ ±0.10	≤ ±0.10
Гистерезис (d <sub>ny</sub> ) <sup>1)</sup>	%	≤ ±0.20	< ±0.15	< ±0.05
Нелинейность (d <sub>lin</sub> ) <sup>1)</sup>			< ±0.10	≤ ±0.05
Ползучесть (d <sub>cr</sub> , за 30 мин.)			≤ ±0.06	< ±0.05
Входное сопротивление (R <sub>Lc</sub> )	Ом	340...450		
Выходное сопротивление (R <sub>o</sub> )		356±0.2		
Сопротивление изоляции (R <sub>iso</sub> )	ГОм	>5		
Рекомендуемое напряжение питания (U <sub>ref</sub> )	В	5		
Номинальное напряжение питания (В <sub>u</sub> )	В	0.5 ... 10	0.5...12	
Макс. допустимое напряжение питания	В	12	18	
Диапазон температур <sup>2)</sup>	°C	-30 ... +40 (-30...+120) <sup>1)</sup>		
Температура хранения (В <sub>т</sub> )		-50 ... +85		
Предельно допустимая нагрузка (E <sub>L</sub> )	% от E <sub>max</sub>	130	150	
Разрушающая нагрузка (E <sub>d</sub> )		300		
Предельная боковая статическая нагрузка (E <sub>iq</sub> )		25		
Допустимая динамическая нагрузка (F <sub>srel</sub> ) (амплитуда колебаний по DIN 50100)		100	160	
Класс защиты по EN60529 (IEC529)		IP68 (условия испытаний: 1 м водного столба, 100 часов) IP69 K (вода при высоком давлении, паровая очистка)		
Материал		Нержавеющая сталь Никелированная латунь/силикон Термопластичный эластомер		
Корпус датчика				
Разъем кабеля				
Трубка кабеля				

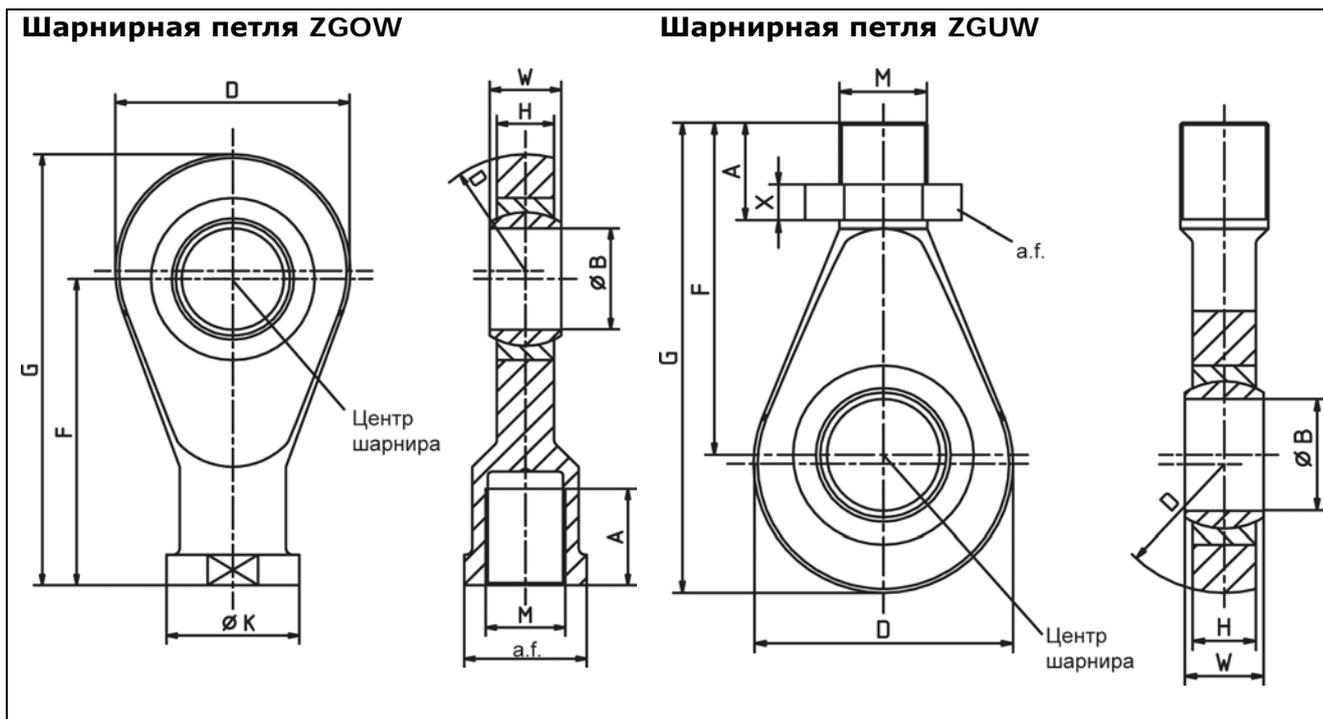
<sup>1)</sup> Для величин нелинейности, гистерезиса и влияния температуры на чувствительность приведены типовые значения. Сумма этих значений удовлетворяет требованиям OIML R60.

<sup>2)</sup> Опциональное исполнение для расширенного рабочего температурного диапазона.

## Механические характеристики

Макс. нагр., т	Измер. ход при ном. нагрузке (S <sub>nom</sub> ), ориент., мм	Вес, ориент., кг	Длина кабеля, м
0.05	< 0.1	0.8	3
0.1	< 0.1	0.8	3
0.2	< 0.1	0.8	3
0.5	< 0.1	0.8	3
1	< 0.1	0.8	3
2	< 0.07	2.9	6
5	< 0.07	4.3	6
10	< 0.09	10.7	12
20	< 0.09	15.9	12

## Монтажные приспособления (размеры в мм)



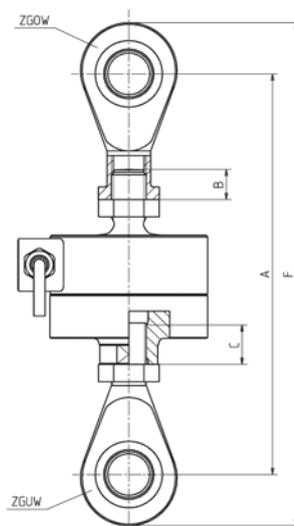
Макс. нагр., т	ZGOW	Вес, кг	A	ØB	D	F	G	H	ØK	M	a.f.	W
0.05... 1	U2A/1T/ZGOW	0.2	22	12 <sup>H7</sup>	32	50	66	12	22	M12	19	16
2	U2A/2T/ZGOW	0.5	33	20 <sup>H7</sup>	50	77	102	18	34	M20x1.5	32	25
5	U2A/5T/ZGOW	0.8	42	25 <sup>H7</sup>	60	94	124	22	42	M24x2	36	31
10	U2A/10T/ZGOW	3.2	50	50 <sup>+0.002</sup> <sub>-0.014</sub>	115	151	212.5	28	65	M39x2	60	35
20	U2A/20T/ZGOW	4.8	60	60 <sup>+0.003</sup> <sub>-0.018</sub>	126	167	235	36	82	M48x2	70	44

Макс. нагр., т	ZGUW	Вес, кг	A	ØB	D	F	G	H	M	a.f.	W	X
0.05... 1	U2A/1T/ZGUW	0.1	33	12 <sup>H7</sup>	32	54	70	12	M12	19	16	7
2	U2A/2T/ZGUW	0.2	47	20 <sup>H7</sup>	50	78	103	18	M20x1.5	32	25	9
5	U2A/5T/ZGUW	0.4	57	25 <sup>H7</sup>	60	94	124	22	M24x2	36	31	10
10	U2A/10T/ZGUW	1.1	65.5	50 <sup>+0.002</sup> <sub>-0.014</sub>	115	148.5	210	28	M39x2	60	35	16
20	U2A/20T/ZGUW	3.2	80	60 <sup>+0.003</sup> <sub>-0.018</sub>	126	168	236	36	M48x2	70	44	18

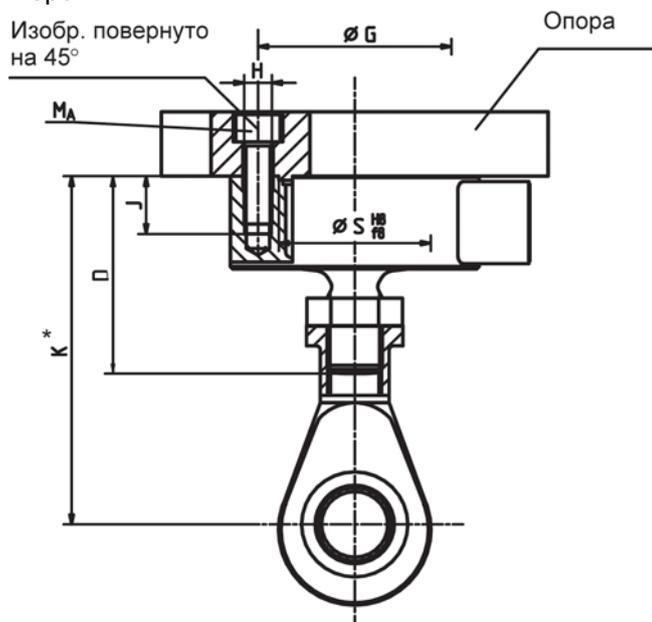
### Датчик U2A со смонтированными петлями ZGOW, ZGUW

Макс. нагр., т	A <sub>min</sub>	A <sub>max</sub>	F <sub>min</sub>	F <sub>max</sub>	Мин. глубина резьбы		Момент затяжки M <sub>A</sub> , Н·м
					B	C	
0.05... 0.5	139	156	171	188	9.6	9.6	60 <sup>*)</sup>
1	141	156	173	188	9.6	9.6	60
2	212	234	262	284	16	16	300
5	260	288	320	348	19.2	19.2	500
10	418	436	541	559	27	31.2	2500
20	466	489	602	625	36.6	38.4	4500

<sup>\*)</sup> Не рекомендуется превышать данное значение, датчик должен прикручиваться аккуратно во избежание повреждения тонкой измерительной диафрагмы. Зажимная гайка должна находиться на своём месте.



## U2A с ZGOW, без адаптера



Макс. нагр. (т)	D	ØG	H	J	K	ØS	MA <sup>1)</sup> [Нм]
0.05... 0.5	47	42	4xM5	13	84... 86.4	34	5
1	47	42	4xM5	13	86.4	34	5
2	72	70	4xM10	20.5	131.6	55	35
5	86	78	4xM12	19	158.2	61	60
10	122	105	8xM12	16	244	79	60
20	142	125	8xM16	26	270.2	97	150

<sup>1)</sup> Рекомендуемые значения при использовании ключа с регулируемым крутящим моментом.

## Схема подключения



## Опции:

### Взрывобезопасное исполнение в соотв. с АТЕХ 95:

- II 2 G EEx ia IIC T4 resp. T6 (Zone 1)<sup>\*)</sup>
- II 2 D IP67 T80°C (Zone 21)<sup>\*)</sup>
- II 3 G EEx nA II T6 (Zone 2)
- II 3 D IP67 T80°C (Zone 22 для непроводящей пыли)

<sup>\*)</sup> с сертификатом проверки ЕС-типа

**Расширенный до 120 °С рабочий температурный диапазон (невозможно в связи с АТЕХ 95).**

### Аксессуары, заказываются дополнительно:

- U2A, шарнирные петли, сверху, U2A/.../ZGOW
- U2A, шарнирные петли, снизу, U2A/.../ZGUW
- EEK, кабель заземления