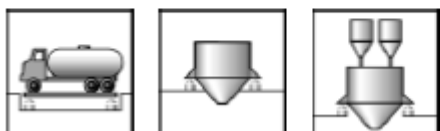


## C16A...

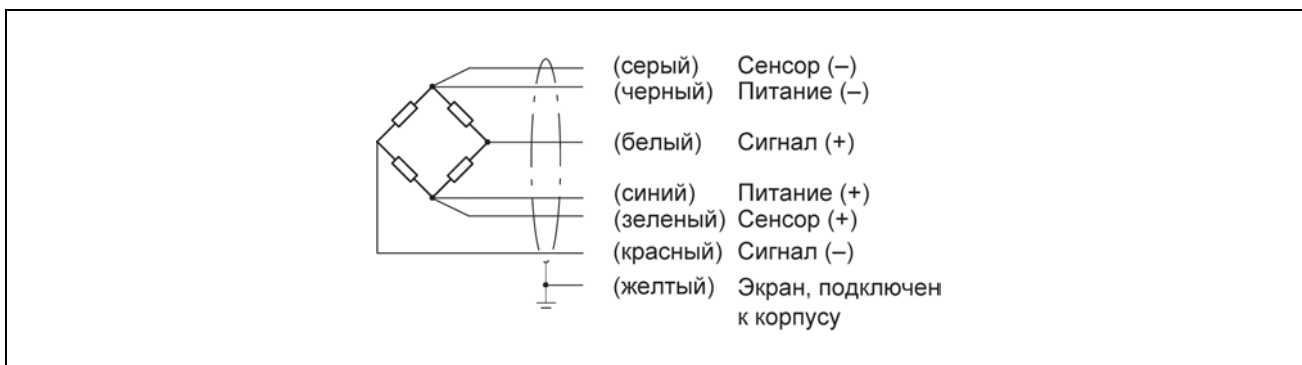
### самоустанавливающийся датчик веса



- функция самоустановки
- максимальная нагрузка: 20 т ... 100 т
- простота монтажа
- нержавеющая сталь, лазерная сварка, IP68
- поверка для коммерческого применения:
  - до 5 000 делений (OIML R60)
  - до 10 000 делений (NTEP class III LM)
- оптимизация для параллельного подключения с угловой коррекцией
- соответствие требованиям ЭМС согласно EN 45 501
- взрывобезопасное исполнение согласно ATEX 95 (опционально)



### Шестипроводная схема



## Технические характеристики

Тип		C16A D1					C16A C3				
		20	30	40	60	100	20	30	40	60	100
Номинальная нагрузка ( $E_{max}$ )	т										
Класс точности по OIML R60		D1 (0,0330 %)					C3 (0,0170 %)				
Максимальное число поверочных интервалов ( $n_{LC}$ )		1000 (10000 NTEP III LM) <sup>3)</sup>					3000				
Минимальный поверочный интервал датчика ( $v_{min}$ )	% от $E_{max}$	0,0200 (0,0068 NTEP III LM) <sup>3)</sup>					0,0100		0,0083	0,0167	
Минимальный поверочный интервал весов в соотв. с EN 45 501 [...# = макс. число датчиков]	кг	-	-	-	-	-	5 [6#] 10 [10#]	10 [10#]	10 [6#] 20 [10#]	10 [4#] 20 [10#]	50 [8#]
Чувствительность ( $C_n$ )	мВ/В	2									
Допуск чувствительности <sup>1)</sup>	%	$\pm 0,5$ <sup>1)</sup>									
Темп. отклонение чувствительности ( $TK_c$ ) <sup>2)</sup>	% $C_n$	$\pm 0,0250$ <sup>2)</sup>					$\pm 0,0080$ <sup>2)</sup>				
Темп. отклонение нулевого сигнала ( $TK_0$ )	/10K	$\pm 0,0285$					$\pm 0,0140$		$\pm 0,0116$	$\pm 0,0234$	
Гистерезис ( $d_{hy}$ ) <sup>2)</sup>		$\pm 0,0330$ <sup>2)</sup>					$\pm 0,0170$ <sup>2)</sup>				
Нелинейность ( $d_{lin}$ ) <sup>2)</sup>	% $C_n$	$\pm 0,0300$ <sup>2)</sup>					$\pm 0,0180$ <sup>2)</sup>				
Ползучесть ( $d_{cr}$ ) за 30 мин.		$\pm 0,0330$					$\pm 0,0167$				
Входное сопротивление ( $R_{LC}$ ) (чёрный-голубой)	Ом	700 $\pm$ 20									
Выходное сопротивление ( $R_0$ ) <sup>1)</sup> (красный-белый)		706 $\pm$ 3,5 <sup>1)</sup>									
Рекомендуемое напряжение питания ( $U_{ref}$ )	В	5									
Номинальное напряжение питания ( $U_B$ )		0,5 ... 12									
Сопротивление изоляции ( $R_{is}$ )	ГОм	> 5									
Номинальный температурный диапазон ( $B_T$ )	°C	-10... +40									
Рабочий диапазон температур ( $B_{tu}$ )		-30... +70									
Диапазон температуры хранения ( $B_{tl}$ )		-50... +85									
Предельно допустимая нагрузка ( $E_L$ )	% $E_{max}$	150									
Разрушающая нагрузка ( $E_d$ )		> 350									
Допустимая динамическая нагрузка ( $F_{srel}$ ) (амплитуда колебаний в соотв. с DIN 50100)		70									

Номинальная нагрузка ( $E_{max}$ )	т	20	30	40	60	100
Отклонение при $E_{max}$ ( $s_{nom}$ ), ориент.	мм	0,65	0,75	0,85	1,22	1,57
Вес (G) с кабелем, ориент.	кг	2,1	2,3	2,9	3,7	8
Класс защиты согласно EN60529 (IEC529)		IP68 (условия испытаний: 100 часов, 1 м водяного столба) IP69K (вода под давлением, очистка паром)				
Материал: измер. элемент + корпус кабельный ввод уплотнение оболочка кабеля		нержавеющая сталь нержавеющая сталь ( $E_{max}$ 100 т: никелированная латунь) Viton ( $E_{max}$ 100 т: силикон) термопластичный эластомер				

<sup>1)</sup> При угловой коррекции значения чувствительности и выходного сопротивления устанавливаются такими, что выходной весов при несимметричной нагрузке остается в допустимых пределах.

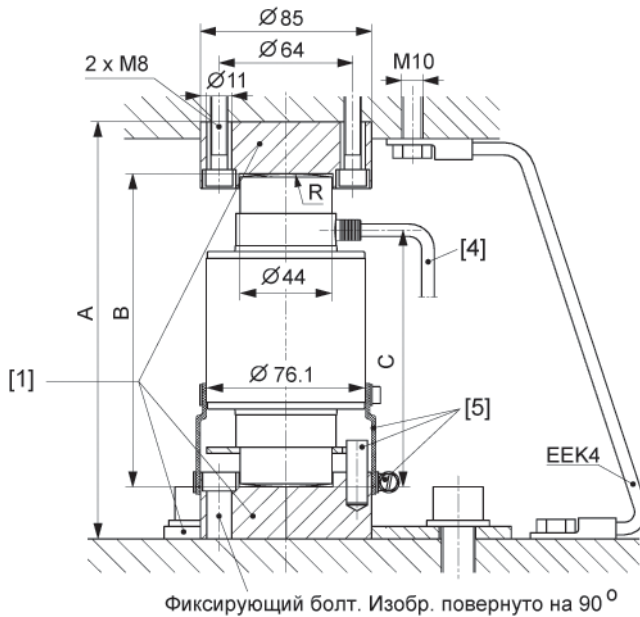
<sup>2)</sup> Данные значения отклонения линейности, гистерезиса и температурного отклонения чувствительности являются типовыми. Этих значений находится в пределах суммарной погрешности согласно OIML R60 при  $P_{LC}=0,7$ .

## Опции для С16А:

- **Взрывобезопасное исполнение в соотв. с АТЕХ 95:**
  - II 2 G Ex ia IIC T4 resp. T6 (Zone 1) \*)
  - II 2 D Ex tD A21 IP68 T80 °C (Zone 21) \*)
  - II 3 G Ex nA II T6 (Zone 2)
  - II 3 D Ex tD A22 IP68 T80 °C (Zone 22 для непроводящей пыли)
  - II 2 G Ex d IIC T6 (Zone 1) \*); см. отдельную спецификацию \*) с сертификатом проверки ЕС-Туре
- **Защита от превышения напряжения** (не для взрывобезопасных версий)
- **$V_{\min} = 0,0050\%$  ( $Y=20000$ )**
- **Классы точности С4 и С5 (OIML)** по запросу
- **Кабель 20 м ( $E_{\max} = 20 \text{ т} + 30 \text{ т}$ ) / Длина кабеля 40 м ( $E_{\max} = 20 \text{ т} \dots 100 \text{ т}$ )**
- **20 м кабель в металлической оплетке** ( $E_{\max} = 20 \text{ т} \dots 60 \text{ т}$ )

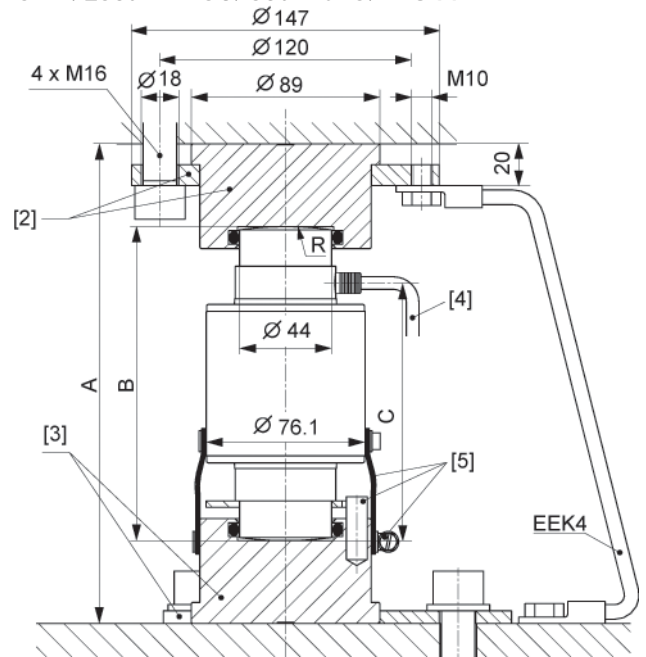
## Размеры и аксессуары для номинальных нагрузок 20 т... 60 т (в мм)

**Вариант монтажа 1:**  
C16A.../≤60t+C16/ZOU44A (макс. нагр. на датчик = 40 т)

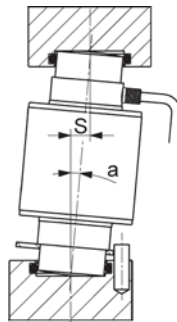
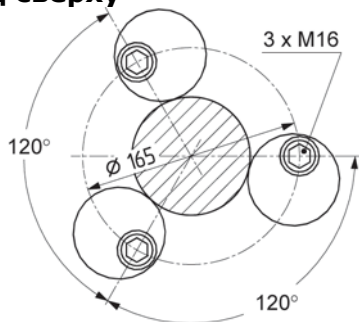


Фиксирующий болт. Изобр. повернуто на 90°

**Вариант монтажа 2:**  
C16A.../≤60t + EPO3/50t + C16/EPU44A



**Вид сверху**



- [1] C16/ZOU44A
- [2] EPO3/50 t
- [3] C16/EPU44A
- [4] Стандартная длина кабеля:  
20 т + 30 т = 12 м;  
40 т + 60 т = 20 м.
- [5] Штифт  $\varnothing 10 \times 30$  (защита от поворота), резиновая манжета и хомуты входят в комплект поставки датчика

Вар. монтажа 1	E <sub>max</sub> C16...	Монтажные приспособления верхнее + нижнее (1 компл. = 2 шт.)	A	B	C	R	a <sub>max</sub> <sup>2)</sup>	S <sub>max</sub> <sup>3)</sup>	F <sub>R</sub> <sup>4)</sup> (% приложенной нагрузки)	
									S <sub>max</sub>	S = 1 мм
		20 т	C16/ZOU44A <sup>1)</sup>	200	150	123	130	5°	13	6.4
	30 т	200		150	123	160	5°	13	9.9	0.76
	40 т	200		150	123	180	5°	13	12.2	0.94
	60 т	260		210	157	220	3°	11	5.7	0.52

Вар. монтажа 2	E <sub>max</sub> C16A	Монтажные приспособления		A	B	C	R	a <sub>max</sub> <sup>2)</sup>	S <sub>max</sub> <sup>3)</sup>	F <sub>R</sub> <sup>4)</sup> (% приложенной нагрузки)	
		верхнее	нижнее							S <sub>max</sub>	S = 1 мм
		20 т	EPO3/50t	C16/EPU44A	229	150	123	130	5°	13	6.4
	30 т	229			150	123	160	5°	13	9.9	0.76
	40 т	229			150	123	180	5°	13	12.2	0.94
	60 т	289			210	157	220	3°	11	5.7	0.52

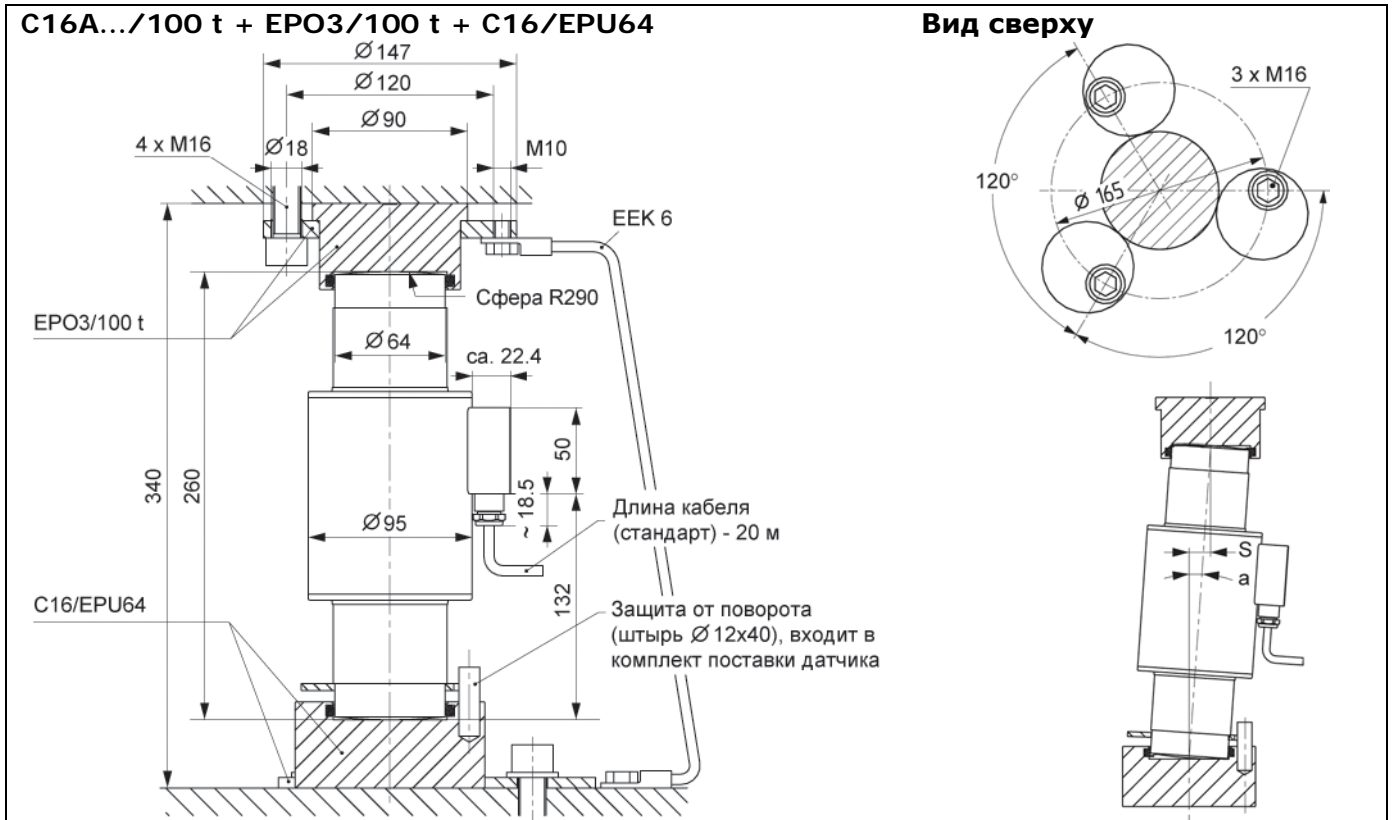
<sup>1)</sup> Максимальная нагрузка: **40 т**

<sup>2)</sup> Максимально допустимое отклонение

<sup>3)</sup> Максимально допустимое боковое смещение точки приложения нагрузки

<sup>4)</sup> Возвратная сила

## Размеры и аксессуары для номинальной нагрузки 100 т (в мм)



$a_{\max}$ (макс. допустимое отклонение)	$S_{\max}$ (макс. допустимое боковое смещение приложения нагрузки)	$F_R$ (восстанавливающая сила, % от приложенной нагрузки) при $S_{\max}$   при $S = 1 \text{ мм}$	
4°	18	8,6	0,48

Кроме того, доступен датчик для номинальной нагрузки 200 т. Его характеристики см. в отдельной технической спецификации.

### Аксессуары (заказываются дополнительно):

#### Монтажные приспособления:

##### Номинальные нагрузки 20 т... 60 т (вариант монтажа 1):

- C16/ZOU44A монтажная опора (нержавеющая сталь), верхняя и нижняя (1 комплект = 2 штуки), для использования с C16.../≤60 t при максимальной нагрузке на датчик до 40 тонн, вкл. 3 эксцентрика

##### Номинальные нагрузки 20 т... 60 т (вариант монтажа 2):

- EPO3/50t монтажная опора верхняя, вкл. проставку
- C16/EPU64 монтажная опора нижняя, вкл. 3 эксцентрика

##### Номинальные нагрузки 100 т:

- EPO3/100t монтажная опора верхняя, вкл. проставку
- C16/EPU64 монтажная опора нижняя, вкл. 3 эксцентрика

#### Кабель заземления (медь), кроссовая секция: 16 мм<sup>2</sup>



- ЕЕК4 для номинальных нагрузок 20 т ... 60 т, длина 400 м, номер заказа: 1-ЕЕК4
- ЕЕК6 для номинальных нагрузок 100 т + 200 т, длина 600 м, номер заказа: 1-ЕЕК6
-

## Коды заказов:

Датчики веса C16A			
Тип	C16A(D1)		C16AC3
Точность	D1(OIML)/III LM (NTEP)		C3(OIML)
Примечания	-		-
Нагрузка	Номер заказа		Номер заказа
20 т	1-C16A2D1/20T-1		1-C16A2C3/20T-1
30 т	1-C16A2D1/30T-1		1-C16A2C3/30T-1
40 т	1-C16A2D1/40T-1		1-C16A2C3/40T-1
60 т	1-C16A2D1/60T		1-C16A2C3/60T
100 т	1-C16A2D1/100T		1-C16A2C3/100T
200 т	1-C16A/200T <sup>*)</sup>		-

<sup>\*)</sup> Точность: 0,1%

## Дополнительные версии:

C16A Load cells, optional versions			
Order no.			
K-C16A2			
Code	Option 1: Mechanical version		
<b>S</b>	Standard		
Code	Option 2: Accuracy		
<b>0.1</b>	0.1% [ only with Option 3 = 200 ]		
<b>D1</b>	D1 (OIML) [ only with Option 3 = 20 / 30 / 40 / 60 / 100 ]		
<b>C3</b>	C3 (OIML) [ only with Option 3 = 20 / 30 / 40 / 60 / 100 ]		
<b>C4</b>	C4 (OIML) [ only with Option 3 = 30 / 40 / 60 ]		
<b>C5</b>	C5 (OIML) [ only with Option 3 = 30 / 40 / 60 ] (on request)		
Code	Option 3: Capacity		
<b>20</b>	20t [ only with Option 2 = D1 / C3 ]		
<b>30</b>	30t [ only with Option 2 = D1 / C3 / C4 / (C5 on request) ]		
<b>40</b>	40t [ only with Option 2 = D1 / C3 / C4 / (C5 on request) ]		
<b>60</b>	60t [ only with Option 2 = D1 / C3 / C4 / (C5 on request) ]		
<b>100</b>	100t [ only with Option 2 = D1 / C3 ]		
<b>200</b>	200t [ only with Option 2 = 0.1 ]		
Code	Option 4: Ex protection (accord. to ATEX 95)		
<b>N</b>	non ATEX		
<b>1</b>	ATEX Zone 1 + 21 and FM 		[ only with Option 6 = N ] 
<b>2</b>	ATEX Zone 2 + 22 (non-conductive dust) [ only with Option 6 = N ]		
Code	Option 5: Cable length		
<b>S12</b>	12m (standard) [ only with Option 3 = 20 / 30 ]		
<b>S20</b>	20m (standard) [ only with Option 3 = 40 / 60 / 100 / 200 ]		
<b>20</b>	20m [ only with Option 3 = 20 / 30 ]		
<b>40</b>	40m		
<b>20R</b>	20m (Metal braiding) [ only with Option 3 = 20 / 30 / 40 / 60 ]		
Code	Option 6: Lightning protection		
<b>N</b>	without		
<b>L</b>	with Lightning protection [ only with Option 4 = N ]		
Code	Option 7: Miscellaneous		
<b>N</b>	without		
<b>Y</b>	Y=20000 [ only with Option 2 = C3 ]		
K-C16A2 - <b>S</b> - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]			