

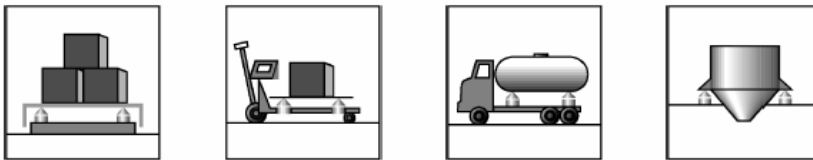
# HLC...

## Датчики веса

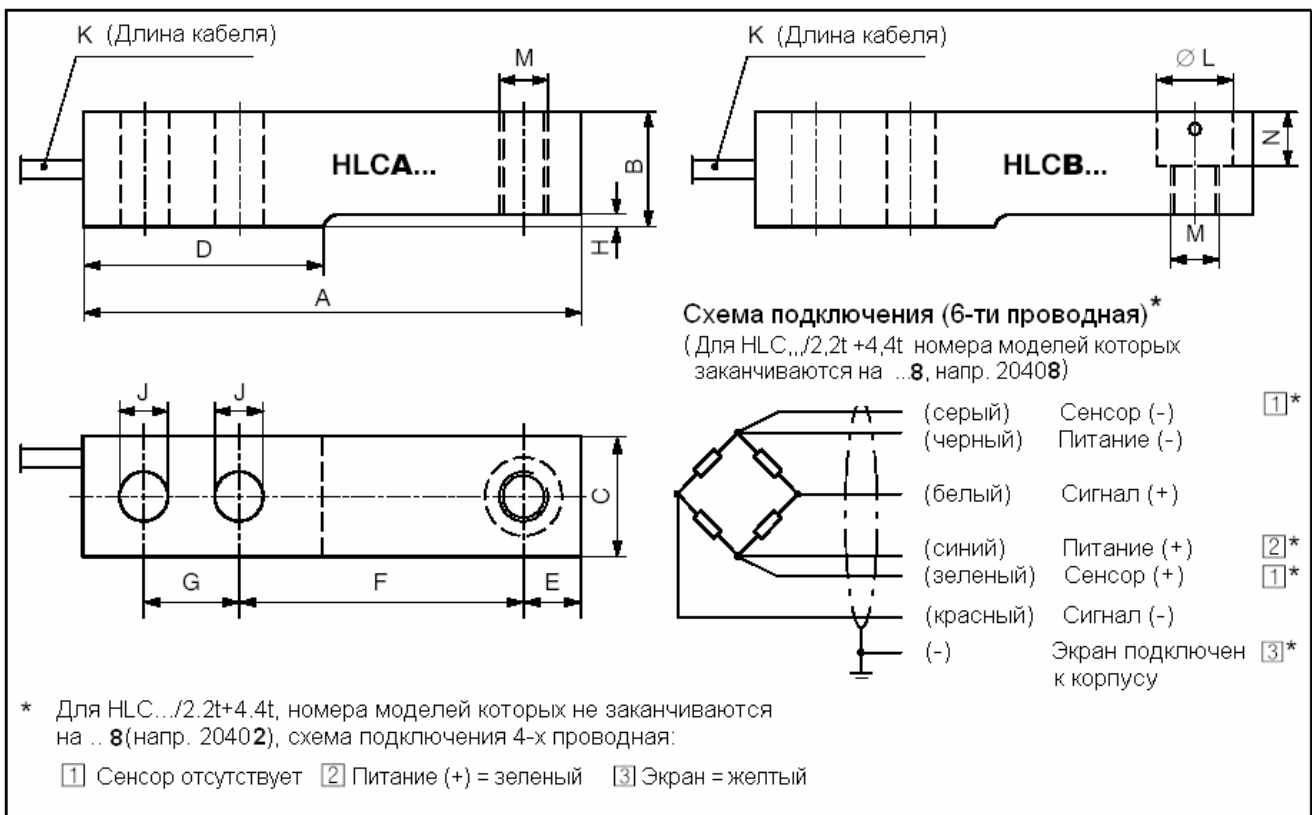


### Основные характеристики

- Герметическая сварка (класс точности IP68)
- Нержавеющая сталь
- Малые габариты
- Соответствуют требованиям EMC/ESD согласно EN 45501
- Исполнение согласно OIML R60, до 3000 поверочных делений
- **Опции:**  
Взрывобезопасное исполнение в соотв. с ATEX 95
  - II 2 G EEx ia IIC T4 или T6 (Zone 1)
  - II 3 G EEx nA II T6 (Zone 2)
  - II 3 D IP68/69K (Zone 22 для непроводящей пыли)



### Размеры (в мм)



Номин. нагрузка	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Ø L	M	N
220кг; 550кг; 1,1т; 1,76т	133.4	30.2	30.7	57.7	15.4	76.2	25.4	1.7	13	3 м	20.6	M12	14.2
2,2т	171.5	36.5	36.8	76.2	19.1	95.3	38.1	2.5	20.5	6 м	30.2	M20	17.0
4,4т	171.5	42.9	42.9	76.2	19.1	95.3	38.1	2.5	20.5	6 м	30.2	M20	20.1

## Технические характеристики:

Тип		HLC (1)D1						HLC (1)C3							
Класс точности по OIML R60		D1						C3							
Макс.число поверочных делений( $n_{LC}$ )		1000						3000							
Номинальная нагрузка ( $E_{max}$ )		220кг	550кг	1,1т	1,76т	2т	2,2т	4,4т	220кг	550кг	1,1т	1,76т	-	2,2т	4,4т
Миним. поверочный интервал, ( $v_{min}$ )	% от ( $E_{max}$ )	0,0285						0,01(220кг; 1,76т; 2,2т; 4,4т) 0,009(550кг; 1т)							
Рабочий коэффициент передачи ( $C_n$ )	mB/B	1,94		2,0		1,94		1,94							
Допуск РКП	%	$\pm 0.0500$						$\pm 0,1000$							
Температурн. коэффициент нуля (ТКо)	% от $C_n$	$\pm 0.0400$						$\pm 0,014(220кг; 1,76т; 2,2т; 4,4т)$ $\pm 0,0127(550кг; 1т)$							
Темп. отклонение РКП (ТКс) <sup>1)</sup>	/10K	$\pm 0.0500$						$\pm 0,0140$							
Гистерезис <sup>1)</sup>	%	$\pm 0.0500$						$\pm 0,0170$							
Нелинейность <sup>1)</sup>	%	$\pm 0.0500$						$\pm 0,1000$							
Ползучесть за 30мин.	%	$\pm 0.0500$						$\pm 0,0166$							
Входное сопротивление (R <sub>ic</sub> )	Ом	>350													
Выходное сопротивление (R <sub>o</sub> )	Ом	350 $\pm$ 2													
Эталонное напряжение питания	В	5													
Номинальное напряжение питания	В	5...15( Ex версии - макс. 12В !!! )													
Сопротивление изоляции	ГОм	>5													
Номин. диапазон температур	°C	-10...+40													
Рабочий диапазон температур	°C	-30...+70													
Температура хранения	°C	-50...+85													
Предельно допустимая нагрузка		150													
Боковая нагрузка		100													
Разрушающая нагрузка	% от ( $E_{max}$ )	300													
Допустимая динамическая нагрузка (ампл. вибраций по DIN 50100)		70													
Номин. деформация, приблиз.	мм	0,5													
Вес, приблизительно	кг	0,9		1,6		2,2		0,9		1,6		2,2			
Тип защиты по EN 60529 (IEC529)		IP68													
Материал : Упругий элемент кабельный ввод оболочка кабеля		нержавеющая сталь нержавеющая сталь/уплотнение: неопрен <sup>2)</sup> ПВХ <sup>2)</sup>													

<sup>1)</sup> Значения отклонения линейности, гистерезиса и температурного отклонения РКП являются типовыми. Сумма этих значений соответствует требованиям согласно OIML R60.

<sup>2)</sup> Для HLC.../2.2т + 4.4т, номера моделей которых не заканчиваются на ...8 (напр. 20402)  
уплотнение: пербутан, оболочка: полиуретан

## Типовые коды

[1]	[2]	[3]	[4]
HLC	A1 B1	D1 C3	/ 220kg; 550kg; 1.1t; 1.76t
HLC	B1	D1	/ 2t
HLC	A B	D1 C3	/ 2.2t; 4.4t

[1] = Тип датчика  
 [2] = Конструкция  
 A / A1 = Сквозная резьба  
 B / B1 = Рассверленное отверстие+резьба  
 [3] = Класс точности  
 D1 = 1000d (OIML R 60)  
 C3 = 3000d (OIML R 60)  
 [4] = Номинальная нагрузка ( $E_{max}$ )

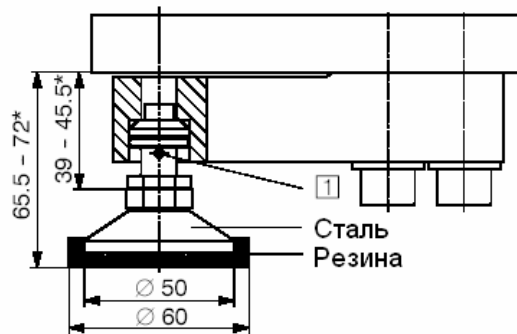
**Пример:**  
 HLC B1 C3 / 1.1t = Весовой датчик HLC с рассверленным отверстием и резьбой, класс C3, номин. нагрузка 1.1t

## Узлы встройки (размеры в мм)



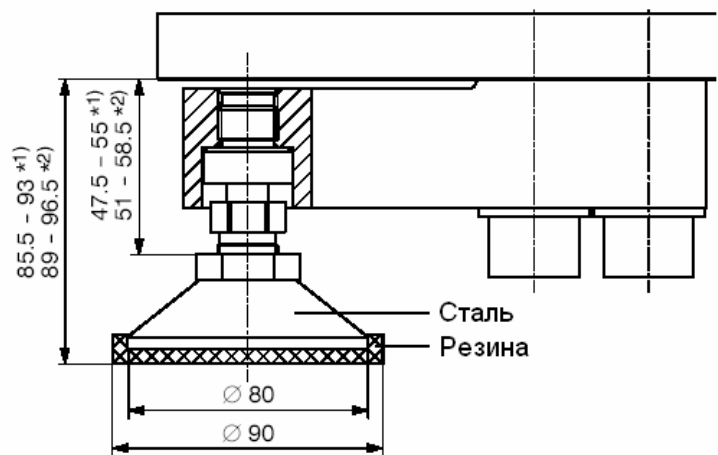
### HLCB/ZFP/1.76t - Опора (нержавеющая сталь)

Для HLСВ / 220kg ... 2t:



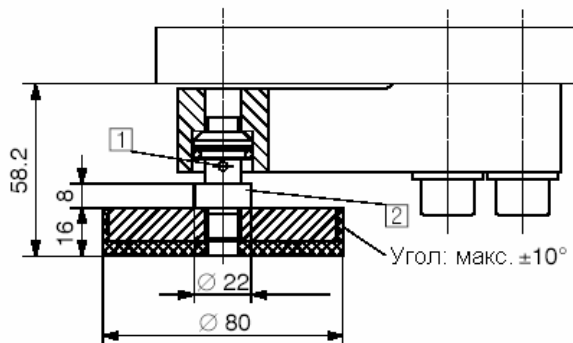
1 Опора фиксируется в датчике пружинным зажимом

Для HLСВ / 2.2t + 4.4t:



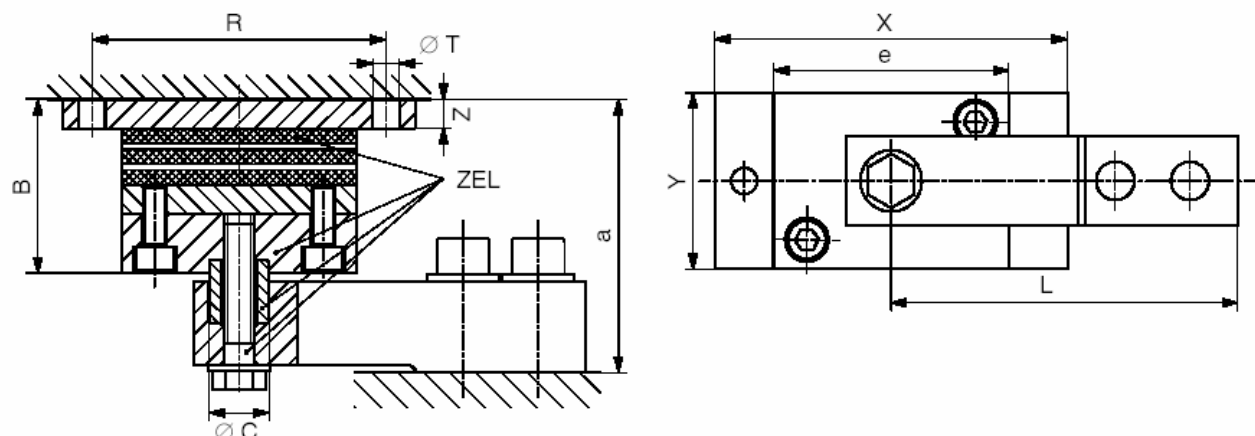
\* = Регулировка по высоте (1) = Номин. нагрузка 2.2t / 2) = Номин. нагрузка 4.4t)

### HLСВ/ZKP/1.76t - Опора (нержавеющая сталь) для HLСВ / 220kg ... 2t



1 Опора фиксируется в датчике пружинным зажимом  
2 Ширина пластины 17

### HLСВ/...t/ZEL - Опора (гальваническое покрытие) для HLСВ



Максимально допустимое поперечное смещение (при макс. нагрузке): HLСВ/1.76t/ZEL: 4 мм  
HLСВ/4.4t/ZEL: 7 мм

Тип	Нагрузка	B	Ø C <sub>-0,1</sub>	L	R	Ø T	X	Y	Z	a	e
HLСВ/1.76T/ZEL	220кг ... 2т	58.8	20	118	100	9	120	60	10	92	80
HLСВ/4.4T/ZEL	2.2т	71.2	30	152.4	125	11	150	100	10	113	100
HLСВ/4.4T/ZEL	4.4т	71.2	30	152.4	125	11	150	100	10	116	100

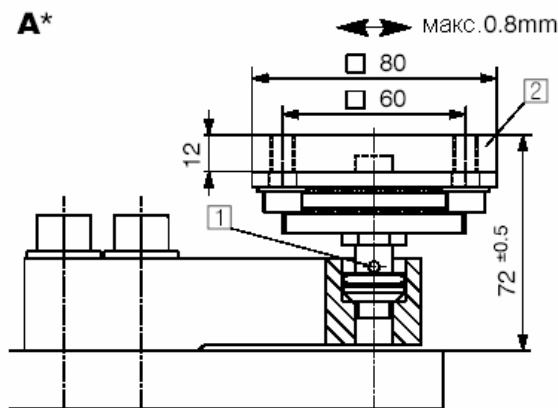
## Узлы встройки (размеры в мм)



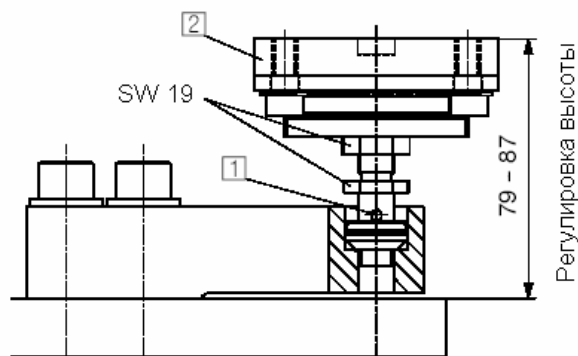
### HLCB/ZDP/1.76t *Easy top* - Эластомерная опора для HLCB / 220kg ... 2t

(Элемент ввода нагрузки: нерж. сталь, привариваемая пластина: гальваническое покрытие)

**A\***



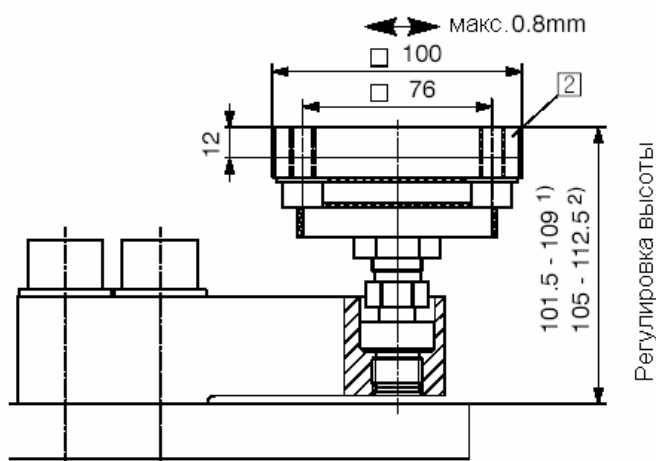
**B\***



\* Варианты монтажа

### HLCB/ZDP/4.4t *Easy top* - Эластомерная опора для HLCB / 2.2t + 4.4t

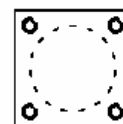
(Элемент ввода нагрузки: нерж. сталь, привариваемая пластина: гальваническое покрытие)



1) Опора фиксируется в датчике пружинным зажимом

2) Привариваемая пластина, схематический вид сверху:

ZPU/1.76t: 4x M8  
ZPU/2.2t+4.4t: 4x M10



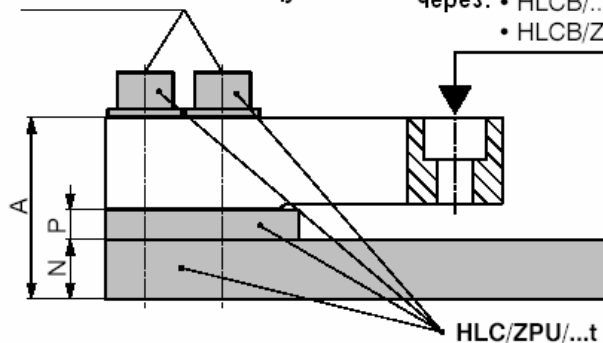
1) = Номинальная нагрузка 2.2t

2) = Номинальная нагрузка 4.4t

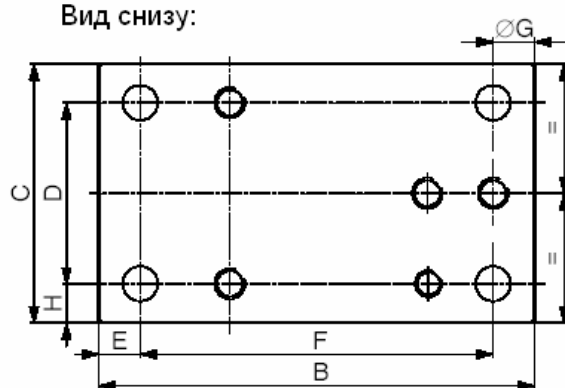
### HLC/ZPU/...t - Монтажный комплект (гальваническое покрытие) для HLCB

Момент затяжки винтов М : см. таблицу

Приложение нагрузки через: • HLCB/...t/ZEL  
• HLCB/ZDP/...t



Вид снизу:



Тип	Нагрузка	Разруш. нагрузка	A	B	C	D	E	F	G	N	P	M <sub>A</sub>
HLC/ZPU/1.76t	220кг ... 2т	3.52т	60.5	168	100	70	16	136	13.5	20	10	130Нм
HLC/ZPU/2.2t	2.2т	4.4т	81.5	212	120	84	18	175	14	25	20	400Нм
HLC/ZPU/4.4t	4.4т	8.8т	88	212	120	84	18	175	14	25	20	400Нм