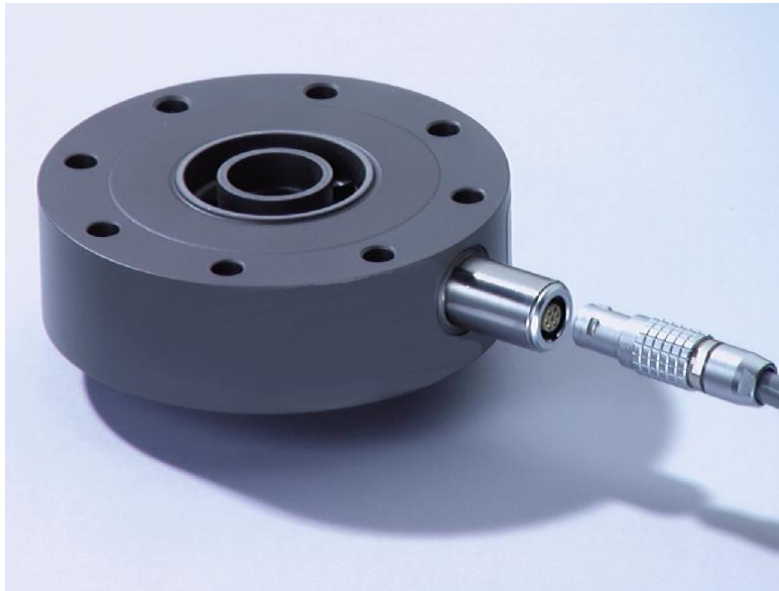


Датчики силы серии КА

Описание продукта

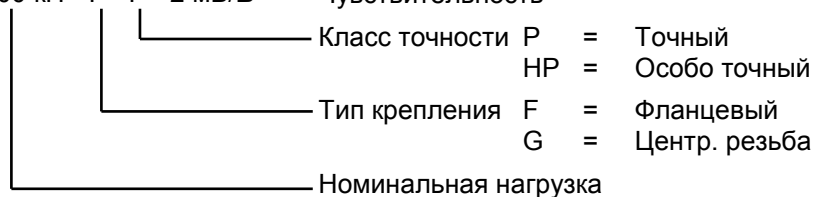


Строгая осе-симметричная конструкция FE-оптимизированного датчика совместно с прецизионно установленными тензодатчиками, гарантирует независимость от паразитных физических явлений. Датчик силы обладает высокой точностью измерений, даже в неблагоприятных условиях при эксцентричной нагрузке, боковых силах и изгибающих моментах. Произведенный с использованием лазерной сварки, герметично-уплотненный датчик, заполненный инертным газом, гарантированно стабильно работает на протяжении многих лет. Благодаря малой толщине, прочной конструкции, малому весу и простоте монтажа, датчики отлично подходят для всех статических и динамических задач измерения силы. Также особенность конструкции позволяет достичь высокой жесткости и собственной частоты, что особенно актуально при динамических испытаниях.

Крепежные размеры адаптированы под гидроцилиндры серии АН и АG.

Обозначение:

КА - К - 100 кН - F - P - 2 мВ/В — Чувствительность



Опции:

- **2-мостовая схема (2МК)**

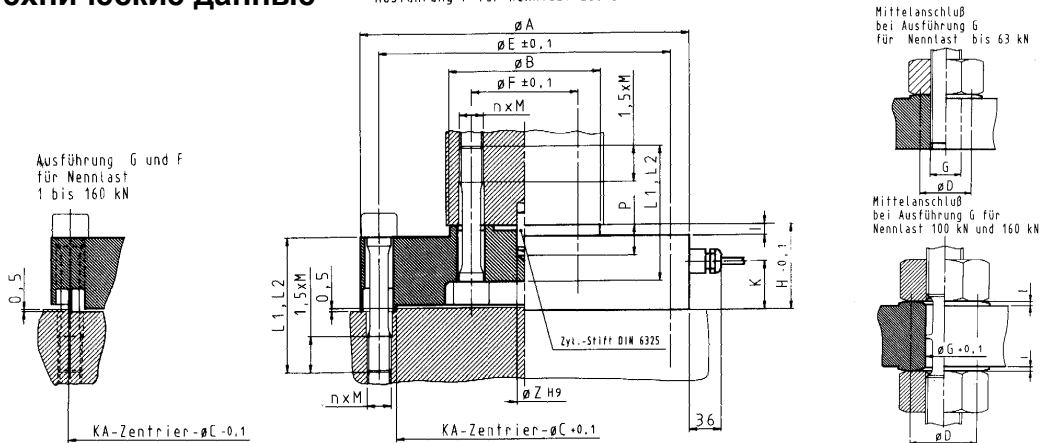
датчики опционально доступны в 2-мостовом исполнении, идентичном для всех метрологических спецификаций

- **Инструментарий для изгибающего момента (3МК)**

опциональная проверка качества приложенной нагрузки. В дополнение к осевой силе F_z по отдельным каналам измеряются горизонтальные изгибающие моменты M_x и M_y

Технические данные

Ausführung F für Nennlast 200 bis 1000 kN



Номинальная нагрузка	± Fном	кН	1; 2,5; 5	10; 20;25	50; 63	100; 160	200; 250	400; 500
Внешний диаметр	Ø A	мм	77	95	101	148	219	270
Диаметр	Ø B	мм	---	40	38,6	63	97	129
Внешний центрирующий диаметр	Ø C	мм	---	81	87,5	131,6	171	203
Диаметр расположения болтов	Ø E	мм	67	80	86	130	194	235
Диаметр центрального отверстия	Ø Z	мм	12	8	8	10	10	10
Вес	H	мм	27,3	31	31	49	60	80
	I	мм	---	1	1	1	1	1
	K	мм	14,5	18	18	25	32	40
n x резьба			6 x M5	8 x M6	8 x M6	8 x M10	8 x M16	8 x M20
Диаметр расположения болтов	Ø F	мм	---	30	30	45	71	95
Резьба адаптера	G (M...)	мм	8	20 x 1,5	20 x 1,5	---	---	---
Класс и длина резьбы болта			8.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
- при статической нагрузке	L2	мм	35	45	45	70	80	110
- при динамической нагрузке	L1	мм	35	55	55	100	160	200
Момент закручивания	μ=0,2	Нм	3	12	12	65	230 - 280	450 - 560
Вес		кг	0,5	1,3	1,5	7	10	19
Собственная частота ± 20%		кГц	>2,5	4,5	6,8	5	3,7	4
Номинальное перемещение		мм	0,05	0,07	0,07	0,09	0,19	0,29
Максимальная нагрузка 1)	2*Fa			1,6 * Fном		1,6 * Fном (1мВ/В версия)		
1,0 * Fном (2мВ/В версия)								
Подключение датчика	5М, 6-пиновый, экранированный кабель-Ø 6,5мм							
Номинальная чувствительность (растяжение/сжатие)	Cном		Тип 1 мВ/В для ≥160 кН ¹⁾ Тип 2 мВ/В для 0,5 кН - 500 кН ¹⁾					
Полная ошибка в диапазоне: от 1 до 100% силы от 0,4 до 1% силы	fges	%	0,4 0,8					
Нелинейность, %	dlin	%	0,025					
Номинальное напряжение возбуждения	Uref	V	10					
Номинальный температурный диапазон	BТном	°C	+10 до +60					
Радиальное биение на мм	dE	%	0,02					
Эффект боковых сил 0.1 x Fном при действии на верхнюю плоскость	dQ	%	0,02					
Эффект момента на 1 мм x Fном	dM	%	< 0,005					
Макс. боковой fore в % от мощности	FQ	%	100					
Статическая нагрузка разрушения в % от номинальной силы	FB	%	>300					
Класс защиты в соответствии с DIN VDE 0470-1 (EN 60529)			IP 67					