

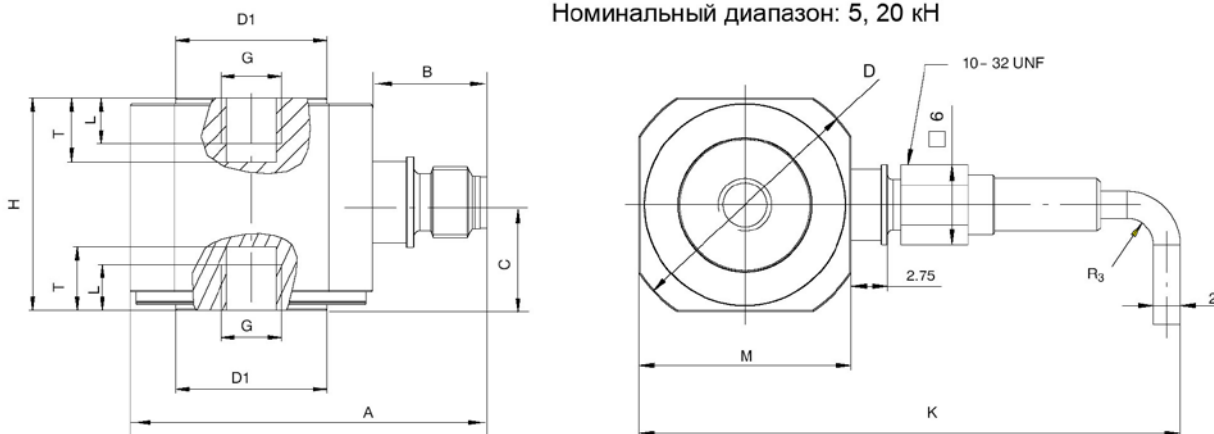
Особенности



- Очень компактный датчик силы с промышленным электрометрическим усилителем
- 2 калибруемых измерительных диапазона, 100% и 20% от номинального значения силы
- TEDS для каждого диапазона измерения
- Номинальные значения силы: 5, 20, 50, 70 и 120 кН
- Высокая жесткость
- Электрическая изоляция
- Приложение нагрузки в одном направлении

Размеры CFT

Номинальный диапазон: 5, 20 кН



Тип	D	D1	M	H	B	G	T	L	K	A	C
CFT /5 кН	13	5	11	10	7.45	M2.5	3.15	2.25	36	18.45	5.05
CFT /20кН	19	10	16	14	7.45	M4	4.35	3	41	23.45	7.13

Технические характеристики

Электрометрический усилитель		СМА				
Подключаемые датчики		пьезоэлектрические				
Макс. заряд на входе	пКл % от F _{nom}	39500	158300	210500	287000	482000
Калибруемые изм. диапазоны		100; 20				
Размах выходного сигнала	В	±10				
Допуск выходного сигнала	В	± 0,5				
Отн. погрешность реверсивности, 0.5F _{nom}	%	<0,05				
Отн. нелинейность	%	< ±0,05				
Влияние изменения температуры на 10 К на выходной сигнал	%	< 0,5				
Номинальный диапазон температур	°С	0 ... 70				
Дрейф при 20°С	пКл /с	< 0.5				
Частота среза	кГц	10 (-3 дБ) 5 (-1 дБ)				
Напряжение питания	В	24 (18 ... 30)				
Потребляемая мощность	Вт	< 1,2				
Выходное сопротивление	Ом	< 10				
Допустимое сопротивление нагрузки	кОм	> 5				
Управляющие входы (электрически изолированы)	пКл В В В В	< ± 2				
Шаг измерения						
Режим измерения		MEASURE	0 ... +5 или открыт			
		RESET	12 ... 30			
Диапазон измерения		RANGE 1	0 ... +5 или открыт			
	RANGE 2	12 ... 30				
Материал корпуса		Алюминий				
Размеры (шхвхг)	мм	57x46x38				
Вес	г	130				
Электрическое подключение		Датчик силы 10 – 32 UNF Выход сигнала, питание M12 x 1, 8–конт. (рекомендуется использовать экранированный кабель)				
Степень защиты		IP 65				

Датчик силы (данные по стандартам VDI/VDE 2638)						
Тип		CFT/...				
Номинальная сила	кН	5	20	50	70	120
Чувствительность, тип. ¹⁾	пКл/Н	-7,7	-7,7	-4,1	-4,1	-4,0
Допустимая поперечная сила F _q ²⁾	Н	80	160	1000	1800	5800
Максимальная рабочая нагрузка	кН	5,5	22	60	84	144
Допустимый сгибающий момент Mb при F _z =0%	Нм	2	4	75	150	650
	при F _z =100%	Нм	0,5	2	20	20
Перекрёстная помеха от F _q к выходному сигналу	Н/Н	<0,06	<0,05	<0,032	<0,045	<0,08
	от Mb к выходному сигналу	Н/Н	-8	-6	<0,3	<0,3
Разрушающая нагрузка	кН	10	31	160	220	510
Собственная частота	кГц	40	36	54	46	31
Величина колебаний	% от F _{nom}	100 для силы сжатия				

Рабочий диапазон температур	°C	-40 ... +120				
Отн. погрешность реверсивности, 0.5F_{ном}		<1 (тип. 0,5)				
Отн. нелинейность	%	<±1 (тип. 0,5)				
Влияние изменения температуры на 10 К на амплитуду выходного сигнала	%	<0,5				
Номинальное смещение (±15 %)	мкМ	11	18	30	30	31
Сопротивление изоляции	Ом	> 10 ¹³				
Степень защиты в соотв. с DIN EN 60529		IP65				
Момент затяжки для винтов	Нм	0,5	1	2	4	21
Вес	г	8	22	137	240	720
Подключение		10–32 UNF				

¹⁾ каждый датчик должен калиброваться в двух диапазонах

²⁾ относительно точки приложения силы на рабочей поверхности

Комплект поставки

Номер заказа	
1-СМС / 5 кН	CFT / 5 кН пьезоэлектрический датчик силы, соединительный кабель датчика 3 м СМА / 39 электрометрический усилитель
1-СМС / 20 кН	CFT / 20 кН пьезоэлектрический датчик силы, соединительный кабель датчика 3 м СМА / 158 электрометрический усилитель
1-СМС / 50 кН	CFT / 50 кН пьезоэлектрический датчик силы, соединительный кабель датчика 3 м СМА / 210 электрометрический усилитель
1-СМС / 70 кН	CFT / 70 кН пьезоэлектрический датчик силы, соединительный кабель датчика 3 м СМА / 287 электрометрический усилитель
1-СМС / 120 кН	CFT / 120 кН пьезоэлектрический датчик силы, соединительный кабель датчика 3 м СМА / 482 кН электрометрический усилитель

Аксессуары

1-KAB168-5	8-жильный кабель для электроники, 8-провод., разъем кабеля M12x1, длина 5 м, свободные концы
1-KAB168-20	8-жильный кабель для электроники, 8-провод., разъем кабеля M12x1, длина 20 м, свободные концы