

# Преобразователи давления

**СТМс****с керамической измерительной ячейкой, емкостные**

## Применение

Емкостные преобразователи давления типа СТМс предназначены для измерения избыточного или абсолютного давления жидких или газообразных измеряемых сред, неагрессивных к нержавеющей стали 1.4404, Viton (FPM) и керамике из оксида алюминия  $Al_2O_3$ .

## Конструкция

Измеряемое давление действует непосредственно на керамическую мембрану, которая при подаче давления прогибается. Данная механическая деформация вызывает пропорциональное давлению изменение емкости, измеряемой непосредственно на электродах измерительной мембраны и керамического носителя. Вмонтированная в корпус трансмиттера давления электроника обрабатывает электрический сигнал и преобразует его в пропорциональный давлению выходной сигнал 4...20 мА или 0...10 В DC.

## Стандартные исполнения

### Конструктивная форма

длина конструкции: стандартная

### Присоединение к процессу

G 1/2 В, нерж. сталь 1.4404

### Измерительная ячейка/сенсор

керамика из оксида алюминия  $Al_2O_3$  (96 %)

### Уплотнение сенсора

FPM (Viton<sup>®</sup>)

### Корпус

нерж. сталь 1.4404, степень защиты IP65 по DIN EN 60 529

### Диапазоны измерений

избыточное давление, абсолютное давление (а), защита от перегрузок (üs)

Диапазоны измерения	(а)	üs	Диапазоны измерения	(а)	üs
в бар					
0 – 40 мбар <sup>1)</sup>			0 – 4	x	25
0 – 60 мбар <sup>1)</sup>			0 – 6	x	40
0 – 100 мбар		4	0 – 10	x	40
0 – 160 мбар		5	0 – 16	x	40
0 – 250 мбар		6	0 – 25	x	60
0 – 0,4		6	0 – 40	x	60
0 – 0,6		10	0 – 60	x	100
0 – 1	x	10			
0 – 1,6	x	18			
0 – 2,5	x	25			

### Исполнение для избыточного давления

Вы можете заказать соответствующие вакуумметрические и мановакуумметрические диапазоны измерений по DIN EN.

### Схема подключения Выходной сигнал

		Напряжение источника питания	Сопротивление нагрузки на выходе
4...20 мА	2-проводная	9...32 В DC	( $U_B - 9$ В) / 0,02 А
0...10 В	3-проводная	15...30 В DC	min. 10 кΩ

### Точность измерения

Диапазоны измерения > 60 мбар: погрешность  $\pm 0,2$  % от конечного значения (включая нелинейность, гистерезис и неповторяемость), при диапазонах измерения  $\leq 60$  мбар  $\pm 0,5$  % от конечного значения



### Допустимые температуры

рабочая температура: –25 °С до +80 °С  
на мембране: –40 °С до +100 °С,  
< 0,5 h до +125 °С

### Температурная погрешность

в диапазоне рабочих температур  
в нулевой точке: < 0,15 % / 10 К  
в диапазоне измерения: < 0,1 % / 10 К

### Долговременная стабильность нуля и диапазона

отклонение менее чем  $\pm 0,15$  % в год

### Защита от обратной полярности

имеется

### Электрическое присоединение

штекерный разъем по DIN EN 175-301-803, конструктивная форма А

### Рабочее положение/присоединение

произвольное

### ЭМС

EN 61 000-6-3, 61 000-6-2

## Опции

- соединительная резьба 1/2" NPT, G 1/4 В, другое – по запросу
- исполнение заподлицо – по запросу
- другие диапазоны измерения – по запросу
- электрическое присоединение: PG 9 кабельный ввод с 5 м соединительного кабеля, степень защиты IP68
- измерительная керамическая ячейка из особо чистого оксида алюминия  $Al_2O_3$  (99,9 %)
- исполнение в полевом корпусе из 1.4301, тип СТМсFG, присоединение к процессу из 1.4404, степень защиты IP65, кабельный ввод M 16x1,5
- другие детали, контактирующие с измеряемой средой – по запросу
- укомплектованный цифровым съемным дисплеем типа DASA в соотв. с проспектом каталога 9912

## Текст заказа

**Основной тип** СТМс  
**Код заказа для измерения абсолютного давления** (а)  
**Присоединение к процессу** напр., G 1/2 В  
**Диапазон измерения** напр., 0 – 6 бар  
**Выходной сигнал** напр., 4...20 мА  
**прочие особенности** см. выше

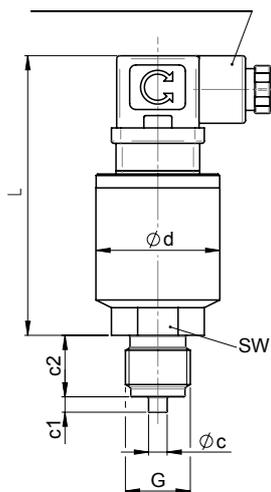
Пример: СТМс (а), G 1/2 В, 0 – 6 бар, 4...20 мА

<sup>1)</sup> точность 0,5 %

# Конструкция корпуса, размеры и масса, схема подключения

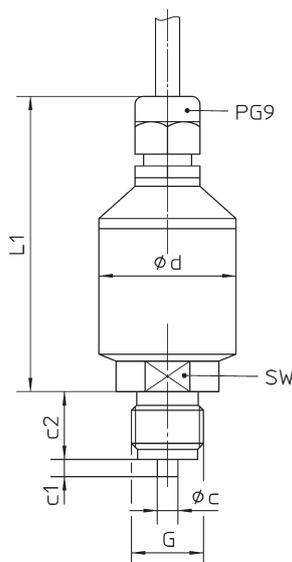
## Стандартное исполнение

Угловой штекерный разъем по DIN EN 175 301-803, конструктивная форма А

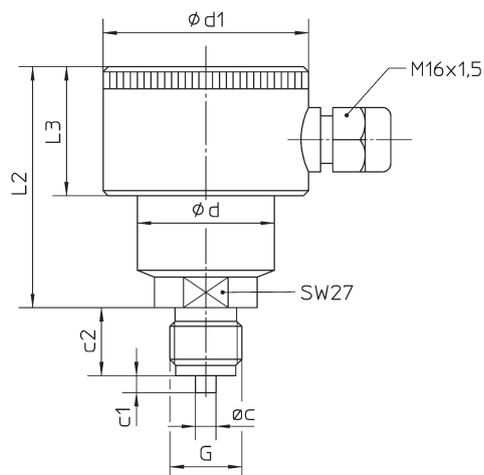


## Опции

PG 9



CTMCFG



## Размеры (мм) и масса (кг)

c	c1	c2	d	d1	G	L	L1	L2	L3	SW	масса (прибл.)
6	5	20	40	60	G 1/2 B	91	87	71	38	27	0,28

## Схема подключения

двухпроводная

