

DS 200M

- Стальной корпус
- Стальная / керамическая мембрана
- Сварной сенсор (опционально)
- Встроенный разделитель сред (опционально)
- Штуцер из PVDF (опционально)
- Дисплей с локальной настройкой
- Взрывозащищенное исполнение Exia



Диапазоны	0..0,1 до 0..600 бар, избыточное, абсолютное, разрежения
Осн. погрешность	Стандартно 0,35 % ДИ; 0,5 % ДИ; 1 % ДИ Опционально 0,25 % ДИ
Питание	1,5 В, 2 литиевых элемента питания AA
Мех. присоединение	M20x1.5, M12x1.5, M12x1, M10x1, G1/2", G1/4", 1/2"NPT, 1/4"NPT, G3/4", G1", G1 1/2", типы «Clamp», «Dairy pipe», «Фланец»
Температура среды	Стандартно -25..125 °С Опционально -40..125 °С
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный со стальной мембраной или керамический тензорезистивный в корпусе
Применение	Общепромышленное, на широкий диапазон сред, не агрессивных и агрессивных к нержавеющей стали, а также для пищевых и фармакологических производств

Прецизионный цифровой манометр DS 200M имеет универсальное применение и представляет собой сочетание нескольких устройств в одной модели:

- прецизионный датчик давлений (на базе моделей DMP 331 / DMP 333 / DMK 331 / DMP 331P);
- цифровой дисплей.

Штуцер датчика изготавливается из коррозионностойкой нержавеющей стали 304 (316L для специальных исполнений), устойчивой к большинству неагрессивных сред общепромышленных применений. Возможны исполнения с разделителем сред. Корпус дисплея изготовлен из полиамида.

Модульная концепция изделия позволяет сочетать различные механические присоединения, материалы уплотнений и опции, что позволяет применять данную модель для решения широкого круга задач по измерению давления.

Области применения:

- контроль технологических процессов в машиностроении и производстве;
- пневматические и гидравлические системы;
- измерительное оборудование и испытательные стенды.
- контроль технологических процессов в химической промышленности;
- медицинские технологии, работа с кислородом;
- контроль технологических процессов в пищевой промышленности;
- контроль технологических процессов в фармацевтической промышленности;

- Диапазоны давлений от 0..100 мбар до 0..600 бар
- Индивидуальная настройка диапазона
- Питание: 1,5 В, 2 литиевых элемента питания AA
- Отображение дисплея: 4 ½ цифры с подсветкой, мин. / макс. значение, барграф, выбор единиц измерения, поворот корпуса на 330°
- Защита от неправильного подключения и короткого замыкания
- Высокая температурная стабильность
- Высокая долговременная стабильность
- Длительный срок службы
- Возможность исполнений характеристик под заказ

Дополнительные опции:

- Сварной сенсор
- Встроенный разделитель сред
- Штуцер из пластика PVDF



Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ											
Номинальное избыточное давление P _{нд} [бар]	-1..0	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6
Номинальное абсолютное давление P _{нд} [бар]	–	–	–	–	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6
Максимальная перегрузка P _{max} [бар] ¹	5	1	1	1	2	5	5	10	10	20	40
Давление разрыва P _σ [бар] ¹	7,5	1,5	1,5	1,5	3	7,5	7,5	15	15	25	50
Номинальное избыточное/абсолютное давление P _{нд} [бар]	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	
Максимальная перегрузка P _{max} [бар] ¹	40	80	80	105	210	600	600	1000	1000	1000	
Давление разрыва P _σ [бар] ¹	50	120	120	210	420	1000	1000	1250	1250	1800	

Устойчивость к вакууму P_{нд} ≥ 1 бар: неограниченное разрежение
P_{нд} < 1 бар: по запросу

¹ Для сенсоров с керамической мембраной значения могут отличаться.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность ² [% ДИ]	Для датчика со стальной мембраной или разделителем сред	Стандартно		Условие		
		≤ ±0,35	≤ ±0,5	≤ ±1	P _{нд} > 0,4 бар	0,1 бар < P _{нд} ≤ 0,4 бар
		Опционально		Условие		
		≤ ±0,25		P _{нд} > 0,4 бар		
	Для датчика с керамической мембраной	Стандартно		Условие		
		≤ ±0,5		0 бар < P _{нд} ≤ 600 бар		
		≤ ±1		-1 бар < P _{нд} ≤ 0 бар		
Долговременная стабильность [% ДИ / год]	Для датчика со стальной мембраной или разделителем сред	≤ ±0,1				
	Для датчика с керамической мембраной	≤ ±0,3				
Время включения [с]	≤ 1					
Частота измерений	Два измерения в секунду					

² Включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость по IEC 60770. ДИ – диапазон измерений. Возможно изготовление датчика с протоколом калибровки.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Для сенсора со стальной мембраной	Номинальное давление P _{нд} [бар]	-1..0	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1,0	> 1,0	
	Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	≤ ±0,75	≤ ±2,0	≤ ±1,5	≤ ±1,0	≤ ±1,0	≤ ±0,75	
	Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ / 10 °С]	≤ ±0,07	≤ ±0,3	≤ ±0,2	≤ ±0,14	≤ ±0,1	≤ ±0,07	
	Диапазон термокомпенсации [°С]	0..70		0..50		0..70		
Для сенсора с разделителем сред	Номинальное давление P _{нд} [бар]	-1..0	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1,0	> 1,0	
	Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	≤ ±0,75	≤ ±2,0	≤ ±1,5	≤ ±1,0	≤ ±1,0	≤ ±0,75	
	Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ / 10 °С]	≤ ±0,12	≤ ±0,4	≤ ±0,3	≤ ±0,2	≤ ±0,15	≤ ±0,12	
	Диапазон термокомпенсации [°С]	0..70		0..50		0..70		
Для сенсора с керамической мембраной	Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]						≤ ±2,0	
	Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ / 10 °С]						≤ ±0,2	
	Диапазон термокомпенсации [°С]						-20..85	

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°С]	-10..60 / -40..125 / -25..125 / 0..300 ³
Окружающая среда [°С]	0..50
Хранение [°С]	-20..50

³ В зависимости от конструкции, используемых уплотнений, заполняющей жидкости и наличия радиатора. **Без радиатора верхняя граница температурных диапазонов манометров с разделителем сред должна быть $T_{раб} \leq 125$ °С.**

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Вибростойкость	5 g RMS (10..55 Гц)	Согласно DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	10 g / 11 мс	Согласно DIN EN 60068-2-27

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Для сенсора со стальной мембраной	Для сенсора с керамической мембраной	Стандартно	G1/2" DIN 3852	G1/2" EN 837-1/-3
			G1/4" DIN 3852	G1/4" EN 837-1/-3
			M20x1.5 DIN 3852	M20x1.5 EN 837-1/-3
	Опционально		M12x1.5 DIN 3852	M12x1 DIN 3852
			M10x1 DIN 3852	
			G3/4" DIN 3852, открытая мембрана ⁴	
			G1/2" DIN 3852, открытая мембрана ⁵	G1/2" DIN 3852, открытый порт
			M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана ⁵	M20x1.5 DIN 3852, открытый порт
			1/2"-14NPT	1/4"-18NPT
			G3/4" DIN 3852 ⁶	
			G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка ⁷	
Для сенсора с разделителем сред	Стандартно	Резьбовые присоединения	G1/2" DIN 3852, торцевая мембрана ⁸	M20x1.5 DIN 3852, торцевая мембрана ⁸
			G3/4" DIN 3852, торцевая мембрана ⁹	G1" DIN 3852, торцевая мембрана ¹⁰
			G1 1/2" DIN 3852, торцевая мембрана ¹¹	G1" с уплотнением конусом по ISO 4400, торцевая мембрана ¹⁰
		Безрезьбовые присоединения ³⁰	Clamp DN 1" DIN 32676, торцевая мембрана ¹²	Clamp DN 2" DIN 32676, торцевая мембрана ¹⁴
			Clamp DN 1 1/2" DIN 32676, торцевая мембрана ¹³	Dairy pipe DN 40 DIN 11851, торцевая мембрана ¹⁶
			Dairy pipe DN 25 DIN 11851, торцевая мембрана ¹⁵	Dairy pipe DN 50 DIN 11851, торцевая мембрана ¹⁷
	Опционально	Резьбовые присоединения	G1" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение ¹⁸	G1" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение ¹⁹
			G1/2" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение ²⁰	G3/4" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²¹
			G3/4" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²¹	G1" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²¹
		Безрезьбовые присоединения ³⁰	G1 1/2" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²¹	Фланец DN 50 / PN 40 DIN EN 1092, поршневая мембрана для абразивных сред ²²
			Фланец DN 25 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²³	Фланец DN 40 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁴
			Фланец DN 50 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁵	Фланец DN 50 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁶
			Фланец DN 50 / PN 100 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁷	Фланец DN 80 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁸
			Фланец DN 80 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁹	Фланец DN 100 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁸

⁴ Возможно только для давления: $0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$ со стальной мембраной или $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 60 \text{ бар}$ с керамической мембраной.

⁵ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$. Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1 \text{ бар}$: основная погрешность $\leq \pm 1 \text{ ДИ}$.

⁶ Возможно только для давления: $0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$.

⁷ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$. Только с уплотнением FFKM (Перфторкаучук - kalrez®). Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1 \text{ бар}$: основная погрешность $\leq \pm 1 \text{ ДИ}$.

	С радиатором	Без радиатора
⁸ Возможно только для давления:	$6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 600 \text{ бар}$	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
⁹ Возможно только для давления:	$4 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 600 \text{ бар}$	$0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
¹⁰ Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 600 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
¹¹ Возможно только для давления:	$1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 100 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

ООО «БД СЕНСОРС РУС»
117105, г. Москва, Варшавское ш., д.35 стр. 1
www.bdsensors.ru
Тел.: (495) 380-16-83 zakaz@bdsensors.ru

12	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$
13	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,4 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$
14	Возможно только для давления:	$0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 25 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$
15	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
16	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,4 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
17	Возможно только для давления:	$0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 25 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 25 \text{ бар}$
18	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 10 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 10 \text{ бар}$
19	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
20	Возможно только для давления:	$6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 600 \text{ бар}$	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 600 \text{ бар}$
21	Возможно только для давления: И основной погрешности "±1 % ДИ" с кодом "8", "U".	-	$6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 100 \text{ бар}$
22	Возможно только для давления: И основной погрешности "±1 % ДИ" с кодом "8", "U".	-	$4 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 100 \text{ бар}$
23	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
24	Возможно только для давления:	$0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
25	Возможно только для давления:	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$
26	Возможно только для давления:	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
27	Возможно только для давления:	$0,25 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 100 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 100 \text{ бар}$
28	Возможно только для давления:	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16 \text{ бар}$
29	Возможно только для давления:	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$
30	Безрезьбовые соединения могут быть выполнены через выносные мембраны на капиллярах. Исполнения с капиллярами – по запросу. Капилляр длиной ≥ 1 м может считаться охладительным элементом для сред с $T_{\text{раб}} \leq 300$ °С. Максимальная длина одного капилляра – 10 м.		
ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР			
Вид индикатора		LED, высота знака 15 мм, барграф	
Отображаемые значения		bar, mbar, kPa, Pa, psi, mH ₂ O, kgf/cm ² , %	
Диапазон отображаемых цифровых значений		-1999..+9999	
Дополнительная погрешность отображаемой величины [% ДИ]		0,1 ± единица младшего разряда, выраженная в % от ДИ	
Время установления показаний, не более [с]		1 с (при отключенном демпфировании)	
Время отклика [мс]		100	
Демпфирование изменений показаний [с]		0,3..30 (программируется)	
Память		Энергонезависимая E ² PROM	
ПИТАНИЕ			
Напряжение автономного питания, В		3 В (номинальное)	
Тип гальванических элементов питания		AA (2 элемента, 1,5 В)	
Время автономной работы (зависит от режима)		От 1 года до 5 лет	
КОНСТРУКЦИЯ			
Штуцер	Для сенсора со стальной мембраной	Нержавеющая сталь 1.4301 (304)	
	Для сенсора с керамической мембраной	Стандартно: Нержавеющая сталь 1.4404 (316L) Опционально: PVDF (поливинилиденфторид) ³¹	
	Для сенсора с разделителем сред	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	
Мембрана	Для сенсора со стальной мембраной	Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)	
	Для сенсора с разделителем сред	Стандартно: Нержавеющая сталь 1.4435 (316L) Опционально: Нержавеющая сталь 1.4435 (316L) / покрытие PTFE ³² Hastelloy® C-276 (2.4819) ³³ Тантал ³³ Титан Золотое напыление	
	Для сенсора с керамической мембраной	Керамика Al ₂ O ₃ 96 %	
Уплотнения	Стандартно: FKM (фтористый каучук – viton®) ³⁴ Опционально: LT FKM (фтористый каучук – viton®) фирмы Parker ³⁵ EPDM (этилен-пропиленовый каучук) ³⁶ NBR (бутадиен-нитрильный каучук) ³⁷ VMQ (силиконовый каучук) ³⁸		

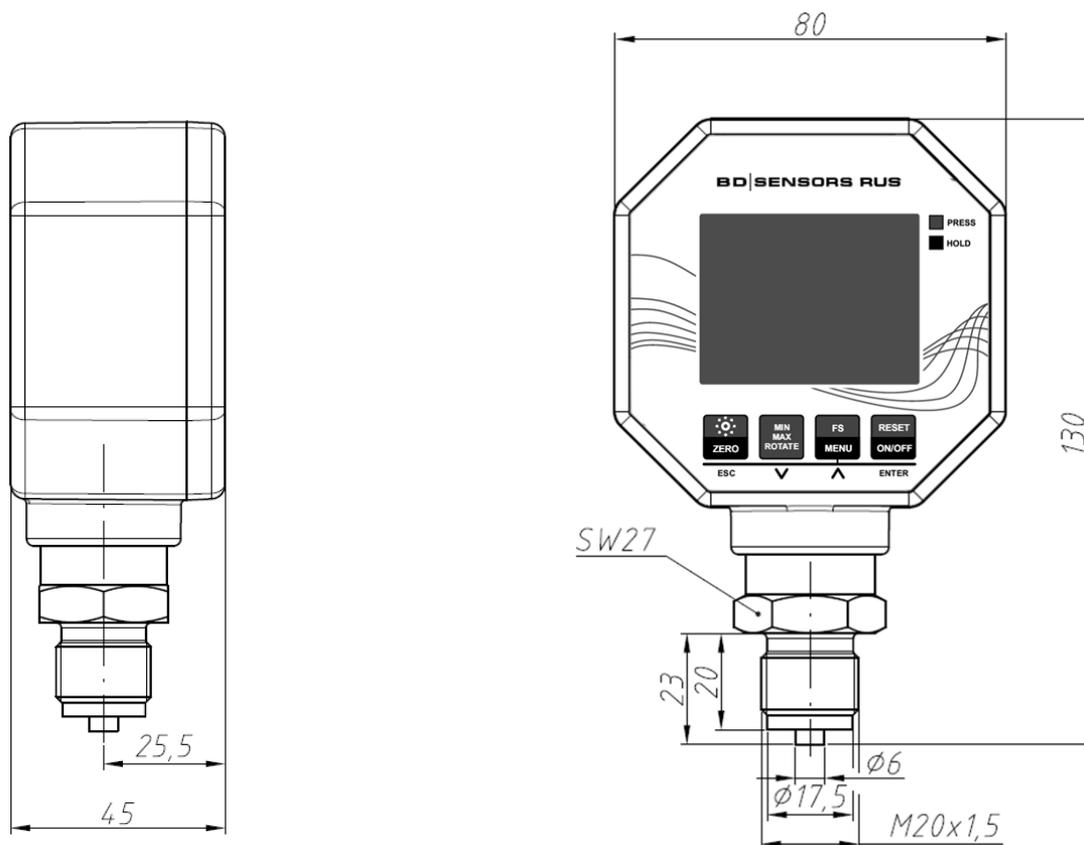
	FFKM (перфторкаучук – kalrez®) ³⁹ Без уплотнений / сварка ⁴⁰
Корпус	Стандартно: Нержавеющая сталь 1.4301 (304)
Корпус дисплея	Полиамид PA 6.6, поликарбонат
Оболочка кабеля	PVC – поливинилхлорид (-5..70 °С), серый Ø7,4 мм PUR - полиуретан (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм FEP - фторопласт (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	Стандартно: IP 65
Масса изделия, не более	0,14 кг
Устойчивость к средам	Подбор материалов частей прибора, взаимодействующих с измеряемой средой – имеет рекомендательный характер. Производитель не гарантирует работоспособность прибора с химически агрессивными и / или горячими средами.
³¹ Исполнение штуцера из пластика PVDF возможно для механических присоединений «G1/2" DIN 3852, открытый порт» и «M20x1.5 DIN 3852, открытый порт», температуры $-20\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 50\text{ °C}$, давления $P_{\text{нд}} \leq 40$ бар и материала мембраны «Керамика Al ₂ O ₃ 96 %».	
³² Только для основной погрешности "±1 % ДИ" с кодом "8", "U" и выше.	
³³ Возможно только для давления: $P_{\text{нд}} \geq 1$ бар, нельзя использовать на давление разрежение.	
³⁴ Возможно только для температуры $-25\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 200\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 100$ бар.	
³⁵ Возможно только для температуры $-40\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 200\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 100$ бар.	
³⁶ Возможно только для температуры $-40\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 150\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 160$ бар.	
³⁷ Возможно только для температуры $-25\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 100\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 600$ бар.	
³⁸ Возможно только для температуры $-40\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 200\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 160$ бар.	
³⁹ Возможно только для температуры $-25\text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 300\text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 600$ бар.	
⁴⁰ Возможно только для резьбы EN 837-1/-3, NPT, материала мембраны «Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)» с кодом «1» и давления: $P_{\text{нд}} \geq 0,16$ бар.	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
Положение	Любое ⁴¹ (стандартно прибор калибруется в вертикальном положении с направленным вниз механическим присоединением)
Ресурс сенсора	100×10 ⁶ циклов нагружения
Средняя наработка на отказ	Не менее 100 000 ч
Средний срок службы	14 лет
Гарантийный срок службы	2 года
⁴¹ При изменении положения возможны незначительные отклонения в нулевой точке для $P_{\text{нд}} \leq 1$ бар.	
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (заказывается отдельно)	
Демпферы гидроударов TTR 1..9	
Двух-вентильные блоки VS 200M из нержавеющей стали 316L	
Приварные адаптеры для монтажа датчиков с типами резьб:	M20x1.5 DIN 3852; M20x1.5 EN 837-1/-3; G1/2" DIN 3852; G1/2" EN 837-1/-3

Подробнее ознакомиться с указанными аксессуарами можно на сайте <http://www.bdsensors.ru>

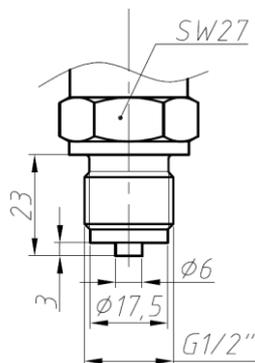
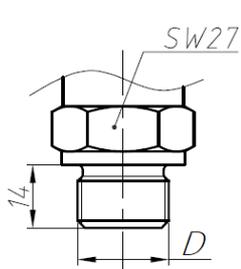
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DS 200M

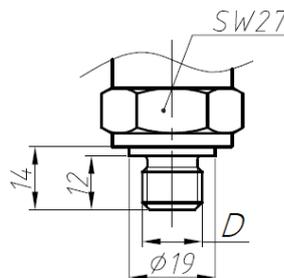
Габаритные и присоединительные размеры



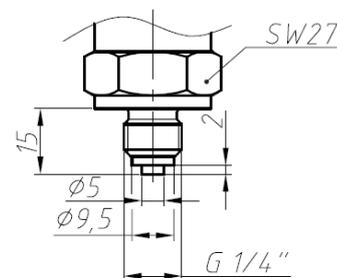
Код 800
(M20x1.5 EN 837-1/-3)



Код 200
(G1/2" EN 837-1/-3)

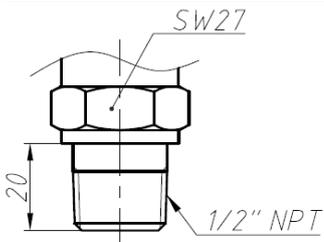


D	Код
G1/4" DIN 3852	300
M12x1.5 DIN 3852	C00
M12x1 DIN 3852	600
M10x1 DIN 3852	700

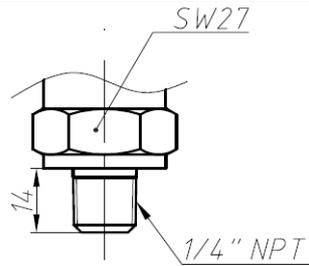


Код 400
(G1/4" EN 837-1/-3)

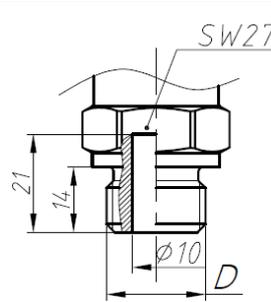
D	Код
G1/2" DIN 3852	100
M20x1.5 DIN 3852	500



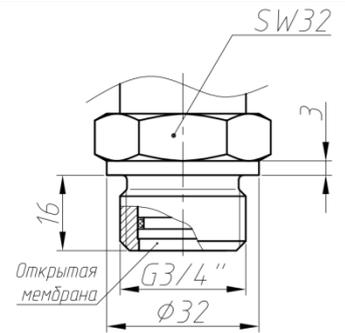
Код N00
(1/2"-14NPT)



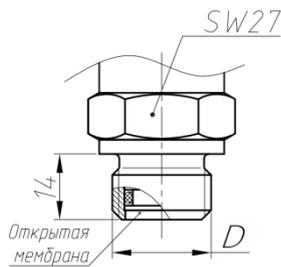
Код N40
(1/4"-18NPT)



D	Код
G1/2" DIN 3852, открытый порт	H00
M20x1.5 DIN 3852, открытый порт	H04



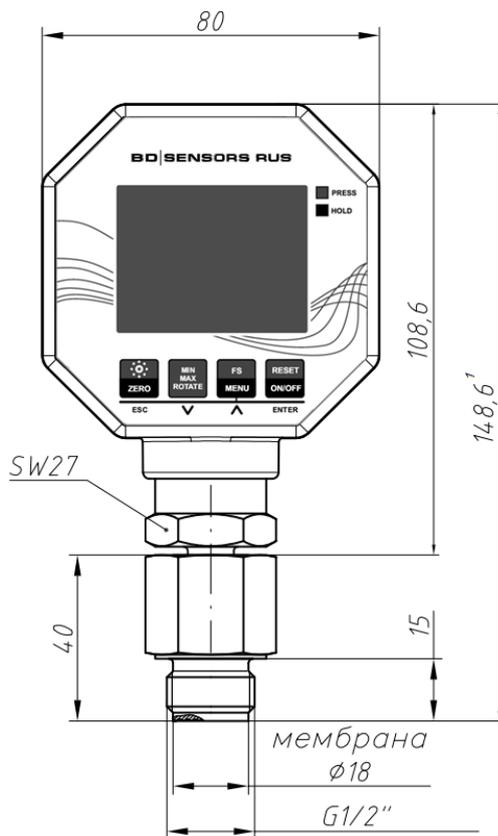
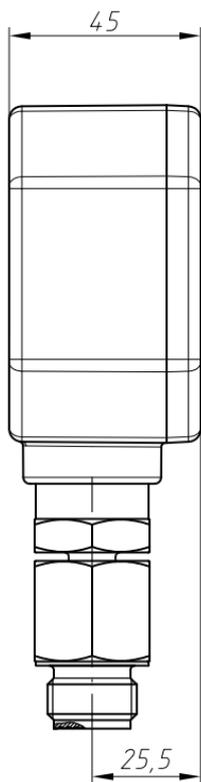
Код K00
(G3/4" DIN 3852, открытая мембрана)



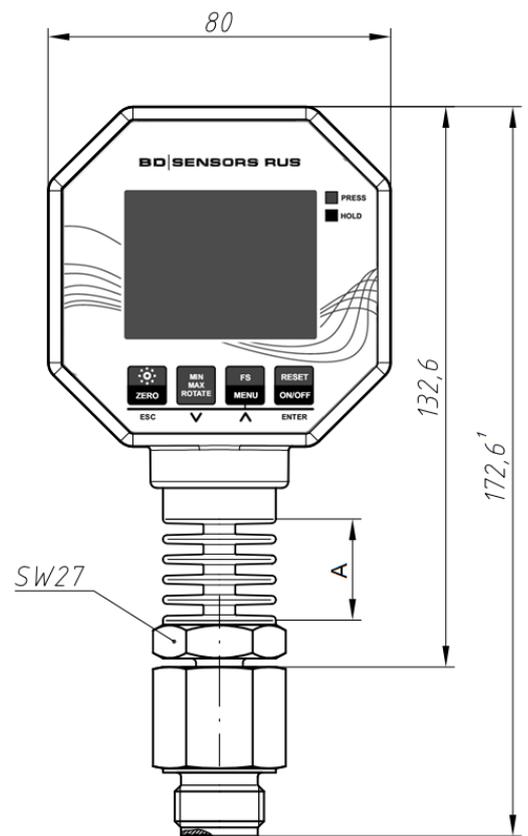
D	Код
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана	F00
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка	G00
M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана	F04

¹ Параметр может меняться:

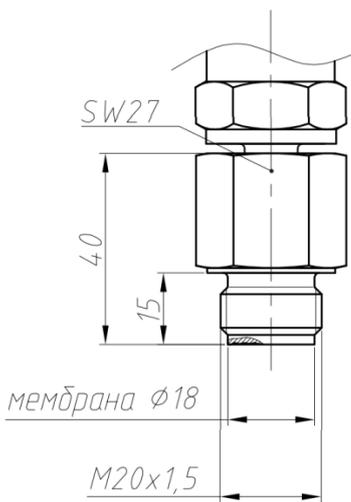
- с исполнением «без уплотнений / сварка» корпус датчика длиннее на 8 мм.



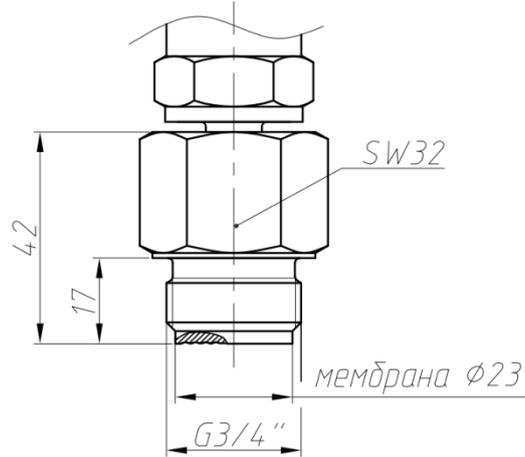
Код Z00
(G1/2" DIN 3852, торцевая мембрана)



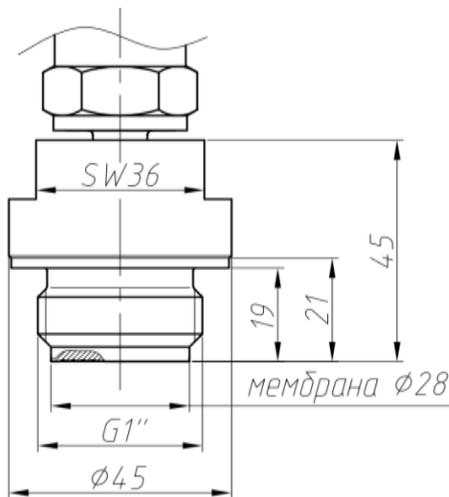
Радиатор	A, мм	Код
От 150 °C до 300 °C	24	200



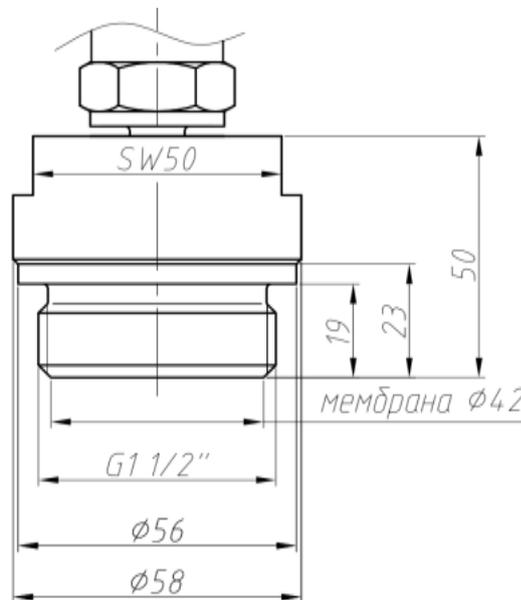
Код Z04
(M20x1.5 DIN 3852, торцевая мембрана)



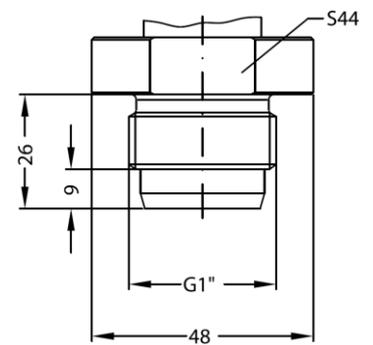
Код Z30
(G3/4" DIN 3852, торцевая мембрана)



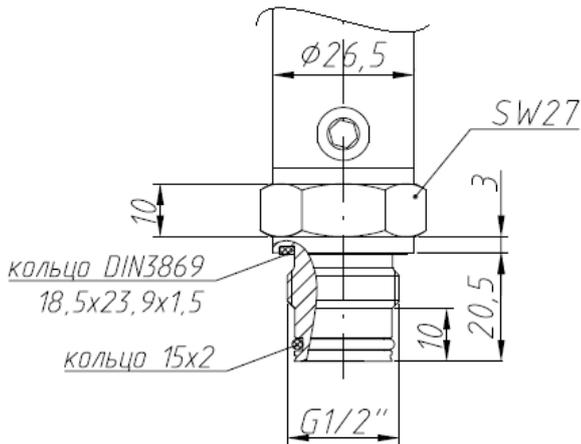
Код Z31
(G1" DIN 3852, торцевая мембрана)



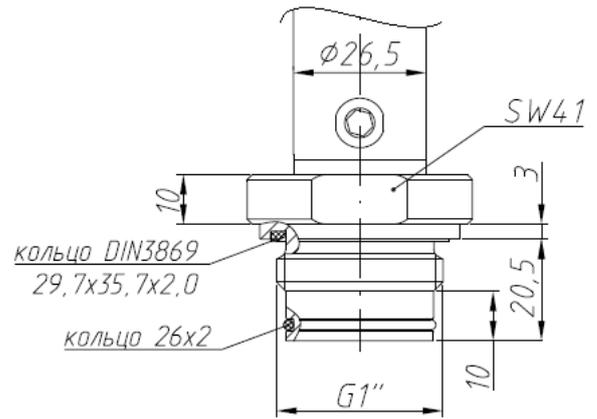
Код Z33
(G1 1/2" DIN 3852, торцевая мембрана)



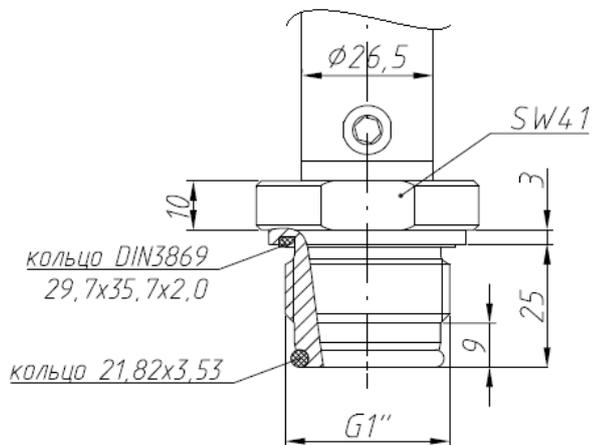
Код K31
(G1" с уплотнением конусом по ISO 4400, торцевая мембрана)



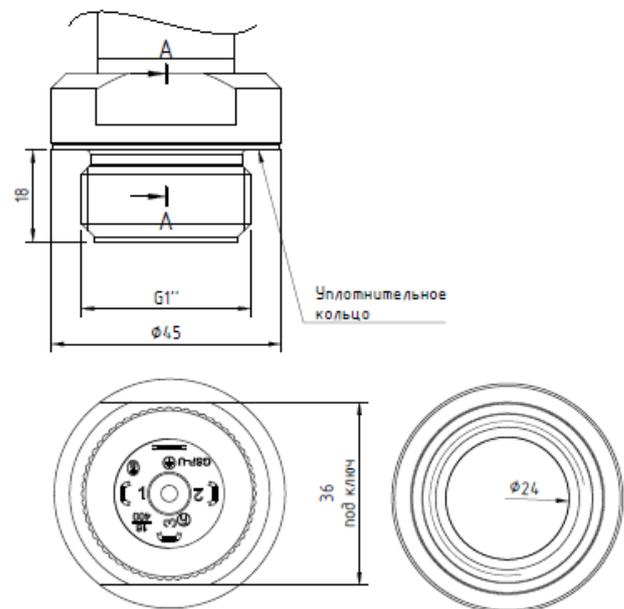
Код Z27
(G1/2" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение)



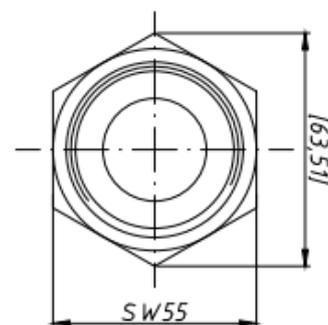
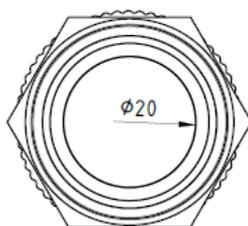
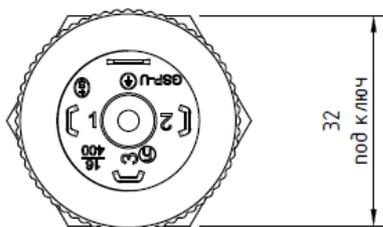
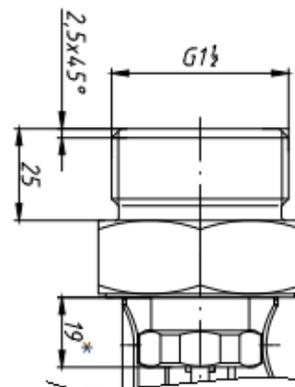
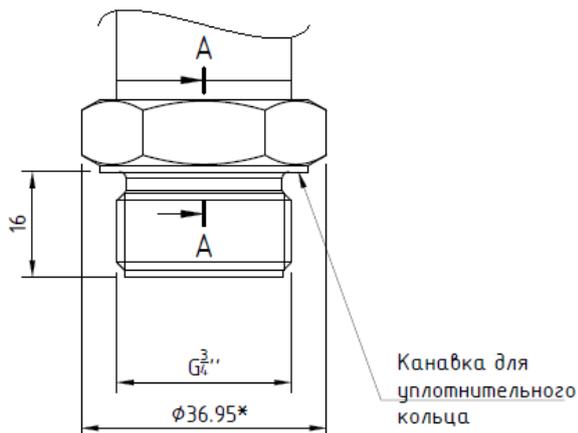
Код Z17
(G1" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение)



Код Z19
(G1" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, EHEDG)

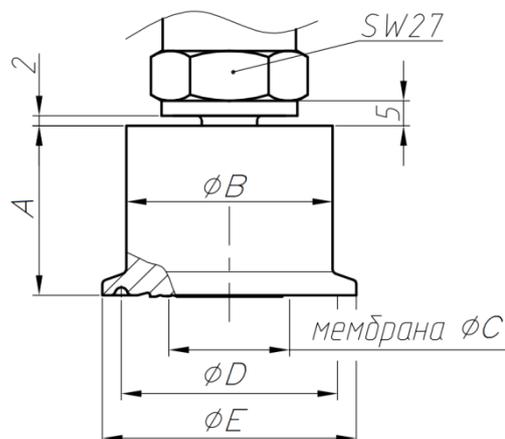
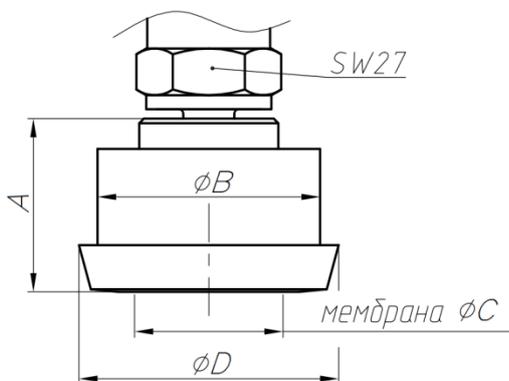


Код T31
(G1" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред)



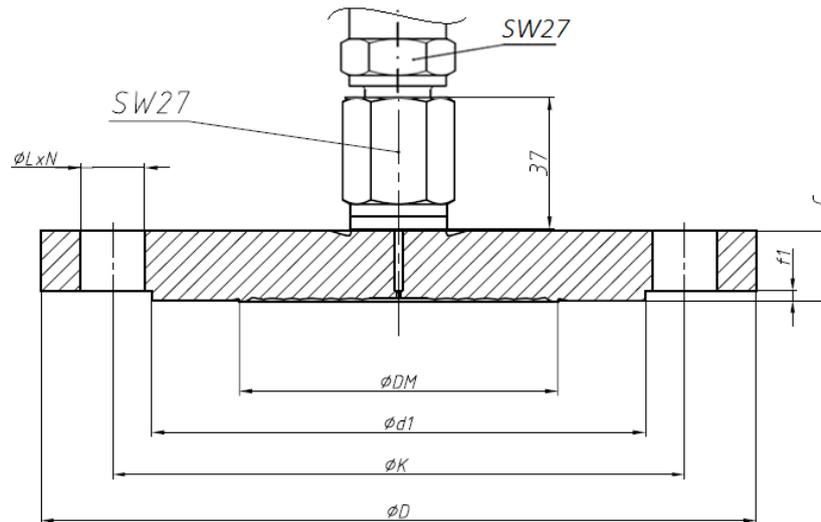
Код Т22
(G3/4" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред)

Код Т33
(G1 1/2" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред)



	A	B	C	D	Код
Dairy pipe DN 25 DIN 11851, торцевая мембрана	38	35	34	44	M73
Dairy pipe DN 40 DIN 11851, торцевая мембрана	37	48	38	56	M75
Dairy pipe DN 50 DIN 11851, торцевая мембрана	31	48	48	68,5	M76

	A	B	C	D	E	Код
Clamp DN 1" DIN 32676, торцевая мембрана	34	41	24	43,5	50,5	C61
Clamp DN 1 1/2" DIN 32676, торцевая мембрана	34	41	32	43,5	50,5	C62
Clamp DN 2" DIN 32676, торцевая мембрана	32,7	53	48	56,5	64	C63



	ØD	ØK	Ød1	f1	C	ØDM	ØL	N	Код
Фланец DN 25 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана	115	85	68	2	16	32	14	4	F20
Фланец DN 40 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана	150	110	88	2	18	46	18	4	F22
Фланец DN 50 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана	165	125	102	2	20	59	18	4	F13
Фланец DN 50 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана	165	125	102	2	20	59	18	4	F23
Фланец DN 50 / PN 40 DIN EN 1092, поршневая мембрана для абразивных сред	165	125	102	2	20	59	18	4	FT23
Фланец DN 50 / PN 100 DIN EN 1092, торцевая мембрана	195	145	102	2	28	59	26	4	F28
Фланец DN 80 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана	200	160	133	3	20	89	18	8	F14
Фланец DN 80 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана	200	160	133	3	24	89	18	8	F24
Фланец DN 100 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана	220	180	154	3	22	113	18	8	F25

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DS 200M

DS 200M	XXX	XXXX	0-X-0K0	XXX	X	X	X	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЕДИНИЦАХ									
Избыточное в бар	M00								
Абсолютное ¹ в бар	M01								
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ									
0..0,1 бар ¹		1000							
0..0,16 бар ¹		1600							
0..0,25 бар ¹		2500							
0..0,4 бар		4000							
0..0,6 бар		6000							
0..1 бар		1001							
0..1,6 бар		1601							
0..2,5 бар		2501							
0..4 бар		4001							
0..6 бар		6001							
0..10 бар		1002							
0..16 бар		1602							
0..25 бар		2502							
0..40 бар		4002							
0..60 бар		6002							
0..100 бар		1003							
0..160 бар		1603							
0..250 бар		2503							
0..400 бар		4003							
0..600 бар		6003							
-1..0 бар		X102							
По запросу (указать при заказе)		9999							
Вакууметрическое давление, по запросу (указать при заказе)		XXXX							
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
Для сенсора со стальной мембраной или разделителем сред									
±0,35 % ДИ ²			0-3-0K0						
±0,35 % ДИ с протоколом калибровки ²			0-S-0K0						
±0,25 % ДИ ²			0-2-0K0						
±0,25 % ДИ с протоколом калибровки ²			0-R-0K0						
Для сенсора со стальной или керамической мембраной или разделителем сред									
±0,5 % ДИ ³			0-5-0K0						
±0,5 % ДИ с протоколом калибровки ³			0-T-0K0						
±1 % ДИ ⁴			0-8-0K0						
±1 % ДИ с протоколом калибровки ⁴			0-U-0K0						
По запросу (указать при заказе)			0-9-0K0						
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
Для сенсора со стальной или керамической мембраной									
G1/2" DIN 3852				100					
G1/2" EN 837-1/-3				200					
G1/4" DIN 3852				300					
G1/4" EN 837-1/-3				400					
M20x1.5 DIN 3852				500					
M12x1 DIN 3852				600					
M10x1 DIN 3852				700					
M20x1.5 EN 837-1/-3				800					
M12x1.5 DIN 3852				C00					
G3/4" DIN 3852, открытая мембрана ⁵				K00					
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана ⁶				F00					
M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана ⁶				F04					
G1/2" DIN 3852, открытый порт				H00					
M20x1.5 DIN 3852, открытый порт				H04					

	½"-14NPT	N00			
	¼"-18NPT	N40			
Для сенсора со стальной мембраной					
	G3/4" DIN 3852 ⁷	K00			
	G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка ⁸	G00			
Для сенсора с разделителем сред					
	G1/2" DIN 3852, торцевая мембрана ⁹	Z00			
	M20x1.5 DIN 3852, торцевая мембрана ⁹	Z04			
	G3/4" DIN 3852, торцевая мембрана ¹⁰	Z30			
	G1" DIN 3852, торцевая мембрана ¹¹	Z31			
	G1 1/2" DIN 3852, торцевая мембрана ¹²	Z33			
	G1" с уплотнением конусом по ISO 4400, торцевая мембрана ¹¹	K31			
	G1" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение ¹³	Z17			
	G1" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, EHEDG ¹⁴	Z19			
	G1/2" DIN 3852, торцевая мембрана, 2 кольца, периферийное уплотнение ¹⁵	Z27			
	Clamp DN 1" DIN 32676, торцевая мембрана ¹⁶	C61			
	Clamp DN 1 1/2" DIN 32676, торцевая мембрана ¹⁷	C62			
	Clamp DN 2" DIN 32676, торцевая мембрана ¹⁸	C63			
	Dairy pipe DN 25 DIN 11851, торцевая мембрана ¹⁹	M73			
	Dairy pipe DN 40 DIN 11851, торцевая мембрана ²⁰	M75			
	Dairy pipe DN 50 DIN 11851, торцевая мембрана ²¹	M76			
	Фланец DN 25 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²²	F20			
	Фланец DN 40 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²³	F22			
	Фланец DN 50 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁴	F13			
	Фланец DN 50 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁵	F23			
	Фланец DN 50 / PN 100 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁶	F28			
	Фланец DN 80 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁷	F14			
	Фланец DN 80 / PN 40 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁸	F24			
	Фланец DN 100 / PN 16 DIN EN 1092, торцевая мембрана ²⁷	F25			
	G3/4" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²⁹	T22			
	G1" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²⁹	T31			
	G1 1/2" DIN 3852, поршневая мембрана для абразивных сред ²⁹	T33			
	Фланец DN 50 / PN 40 DIN EN 1092, поршневая мембрана для абразивных сред ³⁰	FT23			
	По запросу (указать при заказе)	999			
УПЛОТНЕНИЕ					
	FKM (фтористый каучук – viton®) ³¹	1			
	LT FKM (фтористый каучук – viton®) фирмы Parker ³²	F			
	EPDM (этилен-пропиленовый каучук) ³³	3			
	NBR (бутадиен-нитрильный каучук) ³⁴	5			

VMQ (силиконовый каучук) ³⁵		V		
FFKM (перфторкаучук – kalrez®) ³⁶		7		
Без уплотнений / сварка ³⁷		2		
Без уплотнений ³⁸		0		
По запросу (указать при заказе)		9		
МАТЕРИАЛ ШТУЦЕРА				
Для сенсора со стальной или керамической мембраной или разделителем сред				
Нержавеющая сталь 1.4404 (316L) ³⁹			1	
Для сенсора с керамической мембраной				
PVDF (поливинилиденфторид) ⁴⁰			B	
По запросу (указать при заказе)			9	
МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ				
Для сенсора со стальной мембраной или разделителем сред				
Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)				1
Для сенсора с керамической мембраной				
Керамика Al ₂ O ₃ 96 %				2
Для сенсора с разделителем сред				
Нержавеющая сталь 1.4435 (316L) / покрытие				
PTFE ⁴¹				8
Hastelloy® C-276 (2.4819) ⁴²				H
Тантал ⁴²				T
Титан				Ti
Золотое напыление				G
По запросу (указать при заказе)				9
ЗАПОЛНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ				
Для сенсора со стальной или керамической мембраной				
Без заполнения				0
Для сенсора с разделителем сред				
Силиконовое масло ⁴³				1
Масло для применения в пищевой промышленности ⁴⁴				2
Высокотемпературное силиконовое масло ⁴⁵				3
По запросу (указать при заказе)				9
ИСПОЛНЕНИЕ				
Для сенсора со стальной или керамической мембраной или разделителем сред				
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ) ⁴⁶				00R
Заливка корпуса датчика компаундом				037
Стопорные отверстия в штуцере				117
Радиатор для температур от 150 °C до 300 °C ⁴⁷				200
Для сенсора со стальной мембраной				
Температурная компенсация -20..50 °C				006
Температурная компенсация -40..60 °C ⁴⁸				022
Для сенсора с керамической мембраной				
Версия для кислорода ⁴⁹				007
По запросу (указать при заказе)				999

¹ Абсолютное давление возможно от 0,4 бар.

² Для давления $P_{нд} > 0,4$ бар.

³ Для давления $0,1 \text{ бар} < P_{нд} \leq 0,4$ бар.

⁴ Для давления $P_{нд} \leq 0,1$ бар.

⁵ Возможно только для давления: $0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40$ бар со стальной мембраной или $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 60$ бар с керамической мембраной.

⁶ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 16$ бар. Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1$ бар: основная погрешность $\leq \pm 1$ ДИ.

⁷ Возможно только для давления: $0,1 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40$ бар.

⁸ Возможно только для давления: $0,6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40$ бар. Только с уплотнением FFKM (Перфторкаучук – kalrez®). Не используется на давления разрежения. Для давлений $P_{нд} \leq 1$ бар: основная погрешность $\leq \pm 1$ ДИ.

⁹ Возможно только для давления:

	С радиатором	Без радиатора
	$6 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 600 \text{ бар}$	$2,5 \text{ бар} \leq P_{нд} \leq 40 \text{ бар}$

10	Возможно только для давления:	$4 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 600 \text{ бар}$	$0,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
11	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 600 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
12	Возможно только для давления:	$1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
13	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 10 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 10 \text{ бар}$
14	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
15	Возможно только для давления:	$6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 600 \text{ бар}$	$2,5 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 600 \text{ бар}$
16	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$
17	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,4 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$
18	Возможно только для давления:	$0,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 25 \text{ бар}$	$0,4 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$
19	Возможно только для давления:	$2,5 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
20	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,4 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
21	Возможно только для давления:	$0,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 25 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 25 \text{ бар}$
22	Возможно только для давления:	$1,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
23	Возможно только для давления:	$0,6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
24	Возможно только для давления:	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$
25	Возможно только для давления:	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
26	Возможно только для давления:	$0,25 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$
27	Возможно только для давления:	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 16 \text{ бар}$
28	Возможно только для давления:	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$	$0,1 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$
29	Возможно только для давления:	-	$6 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$
И основной погрешности «±1 % ДИ» с кодом «8», «У».			
30	Возможно только для давления:	-	$4 \text{ бар} \leq P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$
И основной погрешности «±1 % ДИ» с кодом «8», «У».			
31	Возможно только для температуры $-25 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 200 \text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$.		
32	Возможно только для температуры $-40 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 200 \text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 100 \text{ бар}$.		
33	Возможно только для температуры $-40 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 150 \text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 160 \text{ бар}$.		
34	Возможно только для температуры $-25 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 100 \text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 600 \text{ бар}$.		
35	Возможно только для температуры $-40 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 200 \text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 160 \text{ бар}$.		
36	Возможно только для температуры $-25 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 300 \text{ °C}$ и давления $P_{\text{нд}} \leq 600 \text{ бар}$.		
37	Возможно только для резьбы EN 837-1/-3, NPT, материала мембраны «Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)» с кодом «1» и давления: $P_{\text{нд}} \geq 0,16 \text{ бар}$.		
38	Возможно для механических присоединений «Clamp», «Dairy pipe», «Фланец».		
39	Для сенсора со стальной мембраной используется нержавеющая сталь 1.4301 (304).		
40	Исполнение штуцера из пластика PVDF возможно для механических присоединений «G1/2" DIN 3852, открытый порт» и «M20x1.5 DIN 3852, открытый порт», температуры $-20 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 50 \text{ °C}$, давления $P_{\text{нд}} \leq 40 \text{ бар}$ и материала мембраны «Керамика Al ₂ O ₃ 96 %».		
41	Только для основной погрешности "±1 % ДИ" с кодом "8", "U" и выше.		
42	Возможно только для давления: $P_{\text{нд}} \geq 1 \text{ бар}$, нельзя использовать на давление разрежения.		
		Для избыточного давления	Для давления разрежения
43	Возможно только для температуры:	$-40 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 150 \text{ °C}$	$-40 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 70 \text{ °C}$
44	Возможно только для температуры:	$-10 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 150 \text{ °C}$	$-10 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 70 \text{ °C}$
45	Возможно только для температуры:	$0 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 300 \text{ °C}$	$0 \text{ °C} \leq T_{\text{раб}} \leq 70 \text{ °C}$
46	ГосПоверка в органах стандартизации по требованию. В конце указывается код «ГП».		
47	Для взрывозащищенных датчиков (Ex) необходимо учитывать температурный класс.		
48	С уплотнением «Без уплотнений / сварка», «EPDM (этилен-пропиленовый каучук)», «VMQ (силиконовый каучук)», «LT FKM (фтористый каучук – viton®) фирмы Parker» с кодами «2», «3», «V», «F».		
49	С уплотнением «FKM (фтористый каучук – viton®)»; $P_{\text{нд}} \leq 170 \text{ бар}$.		

Пример кода заказа: DS 200M M00-1602-3-K00-3-1-1-0-00R-ГП