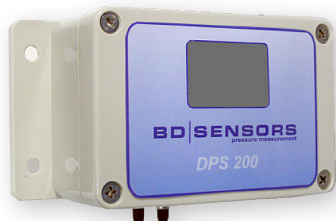


DPS 200

перепад давлений



Диапазоны	0...1 до 0...1000 мбар, избыточное, дифференциальное
Осн. погрешность	2 % ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА; 0..10 В
Присоединение	Ниппель Ø 6,6 мм или Ø 4,4 мм
Сенсор	Кремниевый пьезорезистивный
t° среды	0...50°C
Применение	Особо низкие давления неагрессивных газов

Преобразователь давления DPS 200 предназначен для измерения избыточного или дифференциального давления неагрессивных газов.

Преобразователь содержит пьезорезистивный чувствительный элемент и обладает высокой надёжностью. Благодаря наличию специальных цепей температурная погрешность сведена к минимуму.

В качестве источника питания применён источник постоянного напряжения (24 В) с защитой от смены полярности.

Устройство обладает стабильными характеристиками, превосходной линейностью преобразования сигнала и совместимостью с другими устройствами.

Температурный дрейф сведён к минимуму благодаря введению специальных цепей компенсации для каждого чувствительного элемента в диапазоне температур от 0 до 50°C.

Области применения

- кондиционирование воздуха
- технологии чистых комнат (напр., производство интегральных схем, чипов)
- медицинское оборудование
- контроль перепада давления на фильтрах
- измерение уровня (через воздушную колонну)
- трубки давления, диафрагменные измерители

- Различные типы выходных сигналов
- Защита от высокого давления
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Защита от короткого замыкания, смены полярности, электрического перенапряжения
- Надёжность работы в различных условиях
- Малое время реагирования
- Продолжительный срок службы
- Различные виды механических присоединений

Дополнительно:

- Жидкокристаллический дисплей



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DPS 200

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P_N [мбар] (избыточное, дифференциальное)	1,0	1,6	2,5	4,0	6,0	10	40	60	100	160	250	400	600	1000
Максимальная перегрузка P_{max} [мбар]	200	200	200	200	200	345	345	345	345	1000	1000	3000	3000	3000

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

3-проводное исполнение	Ток: 4...20 мА / 19...32 В пост. Ток: 0...20 мА / 19...32 В пост. Напряжение: 0...10 В / 19...32 В пост.
------------------------	--

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	$\pm 2\%$ ДИ ¹⁾
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{max} = 330$ Ом Вольтовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{min} = 10$ кОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: $\leq \pm 0,1\%$ ДИ/10 В Сопротивление нагрузки: $\leq \pm 0,1\%$ ДИ/кОм

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P_N , мбар	≤ 5	> 5
Дополнительная температурная погрешность, % ДИ/10 [°C]	$\leq \pm 0,5$	$\leq \pm 0,3$
Диапазон термокомпенсации [°C]		0...50

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Защита от короткого замыкания	Постоянно
Защита от неправильной полярности при подключении	Не повреждается, но и не работает
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326
Класс защиты	II (соответствие стандарту EN 61010-1)

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	0...50
Электроника/компоненты [°C]	0...50
Хранение [°C]	-10...70

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	Винтовые клеммы, макс.сечение провода 1,5 мм ² , кабельный ввод M12x1,5
------------------------	--

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	«ёлочка» $\varnothing 6,6 \times 11$ (для гибкой трубки с внутренним диаметром 6 мм)
Дополнительно	«ёлочка» $\varnothing 4,4 \times 10$ (для гибкой трубки с внутренним диаметром 4 мм)

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Штуцер	Никелированная латунь
Корпус	ABS ²⁾
Сенсор	RTV ³⁾ , Al ₂ O ₃ , никель
Контактирующие со средой части	Штуцер, сенсор, пневмотрубка

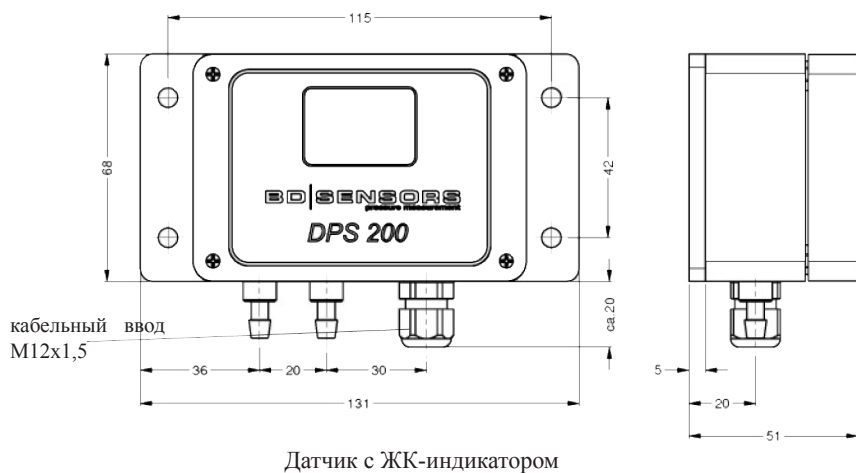
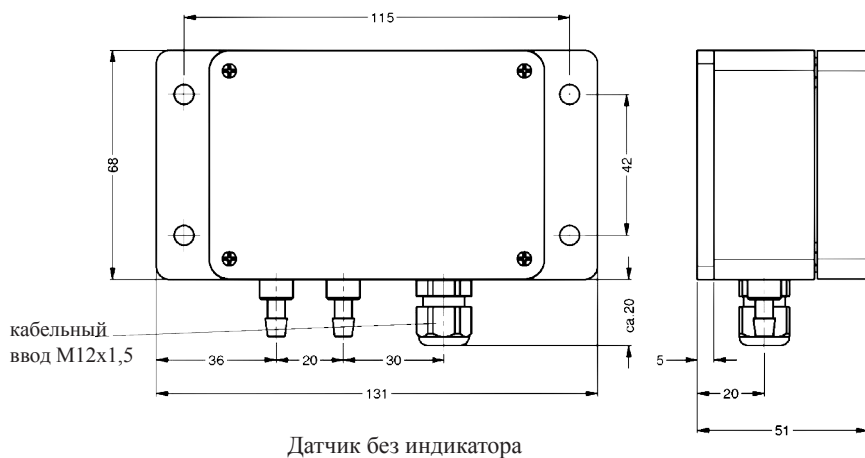
ПРОЧЕЕ

Класс защиты	IP 54
Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 30 мА max / При вольтовом выходном сигнале: 7,5 мА max / + Дисплей 1 мА
Габаритные размеры, мм	131 x 68 x 51
Масса	165 г
Установочное положение	Калиброван в вертикальном положении (штуцеры направлены вниз), при эксплуатации в другом положении возможен сдвиг нулевого значения
Индикация	ЖК дисплей 32,5 x 22,5 мм: основная строка – 5 разрядов, дополн. строка – 8 разрядов, 52-сегментная полоса
Срок службы	$> 100 \times 10^6$ циклов нагружения

- 1) ДИ — Диапазон измерений
- 2) ABS — Ударопрочный пластик акрилонитрилбутадиенстирол
- 3) RTV — Резиновый клей-заполнитель, вулканизируется при комнатной температуре

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DPS 200



Электрические разъёмы

Подключение выводов	Клеммы
Питание +	2
Питание -	3
Выход аналоговый +	1

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DPS 200

DPS 200		XXX	XXXX	X	X	X	X	X	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ										
Дифференциальное (1...1000 мбар)		810								
Избыточное (1...1000 мбар)		811								
ДИАПАЗОН	ПЕРЕГРУЗКА									
0...1,0 мбар	200 мбар		0010							
0...1,6 мбар	200 мбар		0016							
0...2,5 мбар	200 мбар		0025							
0...4,0 мбар	200 мбар		0040							
0...6,0 мбар	200 мбар		0060							
0...10 мбар	345 мбар		0100							
0...40 мбар	345 мбар		0400							
0...60 мбар	345 мбар		0600							
0...100 мбар	345 мбар		1000							
0...160 мбар	1000 мбар		1600							
0...250 мбар	1000 мбар		2500							
0...400 мбар	3000 мбар		4000							
0...600 мбар	3000 мбар		6000							
0...1000 мбар	3000 мбар		1001							
Другой (указать при заказе)			9999							
АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
0...10 В / 3-проводный				3						
0...20 мА / 3-проводный				2						
4...20 мА / 3-проводный				7						
Другой (указать при заказе)				9						
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
2%					G					
Другая (указать при заказе)					9					
ИНДИКАТОР										
Без индикатора						0				
ЖК индикатор						C				
Другой (указать при заказе)						9				
НАКЛЕЙКА НА ДИСПЛЕЙ										
Прозрачная							N			
Другая (указать при заказе)							9			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
«ёлочка» ø 6,6 x 11 (для гибкой трубки с внутренним диаметром 6 мм)								Y00		
«ёлочка» ø 4,4 x 10 (для гибкой трубки с внутренним диаметром 4 мм)								Y02		
Другое (указать при заказе)								999		
МАТЕРИАЛ ШТУЦЕРА										
Никелированная латунь									M	
Другой (указать при заказе)									9	
ИСПОЛНЕНИЕ										
Стандартное исполнение										00R
Другое (указать при заказе)										999

Пример

DPS 200 811-1600-7-G-C-N-Y00-M-00R