

DPS +
BD | SENSORS RUS
датчики давления



ДАТЧИК ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

ДАТЧИК ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

КЛАСС ЗАЩИТЫ IP 54

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ:

**от 0...6 мбар до 0...1000 мбар
(от 0...0,6 кПа до 0...100 кПа)**

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ -40 ... 80 °C

**ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ
1,0% / 0,35% FSO**

ВНЕСЕН В ГОСРЕЕСТР ПОД № 23575-02



Преобразователь давления DPS+ может быть использован для мониторинга давления, вакуумных измерений, дифференциального измерения давления неагрессивных газов.

Преобразователь содержит пьезочувствительный элемент (6...1000 мбар). Преобразователь обладает высокой надежностью и работает практически безотказно. Благодаря наличию специальных цепей температурная погрешность сведена к минимуму. Интегрированные электронные устройства обеспечивают выходной сигнал пропорциональный давлению в системе. Уровень сигнала по току 4...20 мА, напряжение 0...10 В. Вы также можете использовать функции аттенюатора (затухание сигнала) в случае высоких перепадов давления.

В качестве источника питания применен источник постоянного напряжения (24 В) с защитой от смены полярности. Также возможно использование переменного источника тока на 230 В.

Благодаря прочному корпусу DPS+ пригоден как для применения в промышленности, так и для лабораторных исследований.

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

Температурный дрейф сведен к минимуму благодаря введению специальных цепей компенсации для каждого чувствительного элемента в диапазоне температур от 0 до 60°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

- Версии для избыточного и дифференциального давления
- Выводы по току и напряжению для 2-х или 3-х проводных систем
- Защита от высокого давления
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Защита от короткого замыкания, смены полярности, электрического перенапряжения
- Надежность работы в различных условиях
- Быстрое время реагирования
- Продолжительный срок службы
- Различные виды механического подсоединения

Дополнительно:

- Жидкокристаллический дисплей
- Релейный выход (1 или 2 контрольные точки)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: rosma.pro-solution.ru | эл. почта: rsm@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DPS +

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P_N изб. [мбар] (избыточное, дифференциальное)	6	10	20	40	60	100	160	250	400	600	1000
Максимальная перегрузка P_{max} [мбар]	100	100	200	500	500	1000	1000	1000	1000	3000	3000

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / $U_B=12...31$ В (без дисплея)
Дополнительно: 2-х пров. исполнение 3-х пров. исполнение	Ток: 4...20 мА / $U_B=19...31$ В (с дисплеем) Ток: 4...20 мА / $U_B=19...31$ В или 230 В / 50 Гц ($\pm 10\%$) Напряжение: 0...10 В / $U_B=19...31$ В или 230 В / 50 Гц ($\pm 10\%$)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	$P_N > 160$ мбар $\leq \pm 0,35\%$ FSO ¹⁾ $P_N = 40...160$ мбар $\leq \pm 1\%$ FSO $P_N < 40$ мбар $\leq \pm 2\%$ FSO
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{Bmin})/0,02]$ Ом Токовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{max} = 500$ Ом Вольтовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{min} = 1$ МОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: $\leq \pm 0,05\%$ FSO/10 В Сопротивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\%$ FSO/кОм

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P_N	≤ 10 мбар	≤ 20 мбар	≤ 250 мбар	> 250 мбар
Допускаемая проведенная погрешность [%FSO]	$\leq \pm 2$	$\leq \pm 1,5$	$\leq \pm 1$	$\leq \pm 0,5$
[%FSO / 10 К]	$\pm 0,3$	$\pm 0,25$	$\pm 0,15$	$\pm 0,08$
Диапазон термокомпенсации [°C]	0...60			

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Обрыв	Не повреждается, но и не работает
Класс защиты	2 (соответствие стандарту EN 61010-1)

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-40...80
Электроника / компоненты [°C]	-25...50
Хранение [°C]	-40...50

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	Зажимной контакт max 1,5 мм ² PG7 (пост. ток) / PG9 (перемен. ток)
------------------------	---

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	$\varnothing 6,6 \times 11$ (для трубы $\varnothing 6$)
------------------------	--

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Штуцер	латунь
Корпус	ABS
Сенсор	RTV, Al ₂ O ₃ , никель
Контактирующие со средой части	Штуцер, сенсор, силиконовая резина

ПРОЧЕЕ

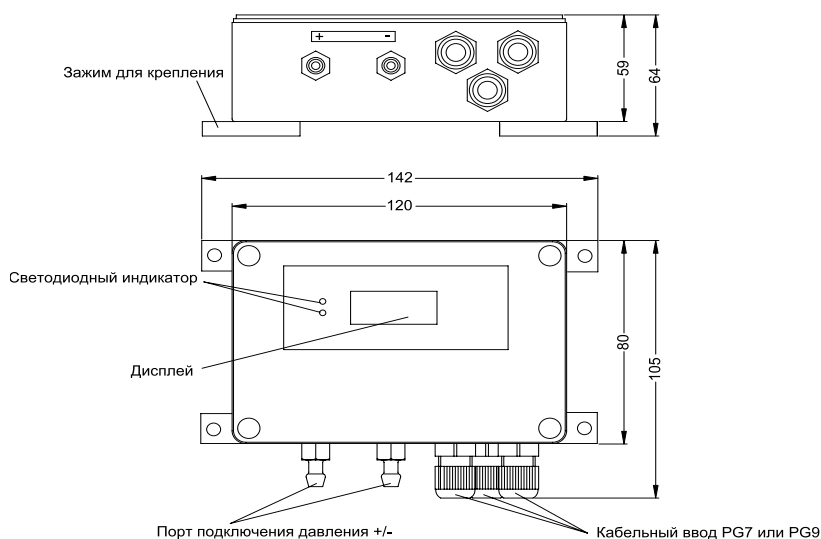
Класс защиты	IP 54
Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 25 мА max / При вольтовом выходном сигнале: 14 мА max
Габаритные размеры	120 x 80 x 55 (Д x Ш x В)
Вес	ок. 0,5 кг
Установочное положение	Любое
Индикация	ЖК-дисплей 3 1/2 разряда
Релейный выход	1 или 2 контакта выход 5 А / 220 В перем.
Срок службы	$> 100 \times 10^6$ циклов нагружения

1) FSO (Full Scale Output) - диапазон выходного сигнала.

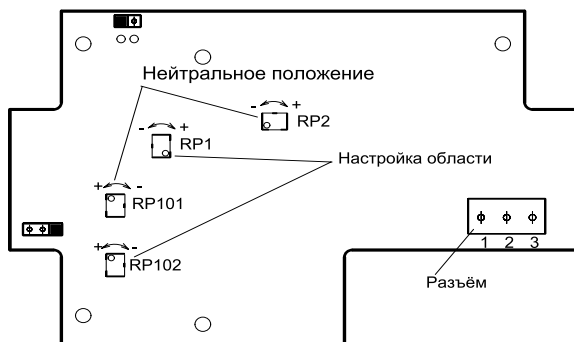
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DPS +

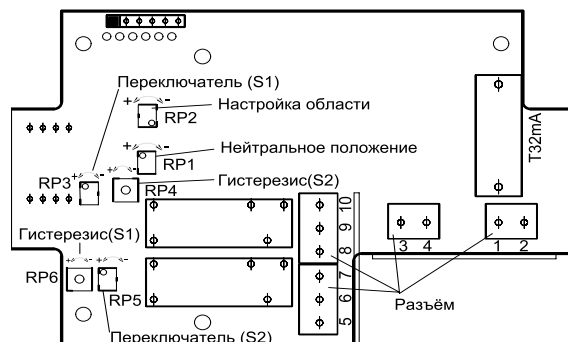
Размеры / Схема подключения



2-х проводное исполнение



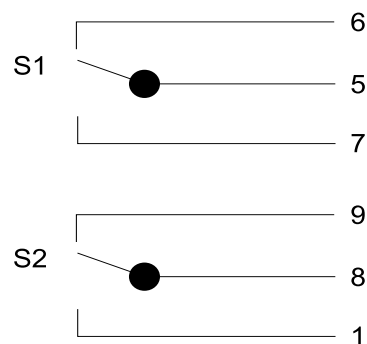
3-х проводное исполнение



Электрические разъёмы

Подключение выводов		Терминал
2-пров. исполнение: (постоянный ток, 12...31 В)	Питание +	1
	Питание -	2
	Защитное заземление	3
3-пров. исполнение: (постоянный ток, 19...31 В)	Питание +	2
	Питание -	4
	Сигнал + -	3
4-пров. исполнение: (переменный ток, 230 В)	Питание +	1
	Питание -	2
	Сигнал +	4
	Сигнал -	3

Замыкающие контакты



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартонск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: rosma.pro-solution.ru | эл. почта: rsm@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70