

DMD 341

перепад давлений



Экономичный датчик дифференциального давления

DMD 341 предназначен для измерения давления неагрессивных газов и воздуха. Кремниевый чувствительный элемент обеспечивает высокие метрологические характеристики и отличную долговременную стабильность. Датчик может быть оснащён поворотным светодиодным дисплеем и двумя локально конфигурируемыми релейными выходными сигналами.

Области применения:

- контроль засорённости фильтров
- кондиционирование

Диапазоны	0..6 до 0..1000 мбар, дифференциальное
Осн. погрешность	0,35 / 1 / 2% ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА; 0...10 В, 1 или 2 рел. выхода (PNP)
Присоединение	G 1/8 (внутр.), ниппель Ø 6 мм
Сенсор	Кремниевый пьезорезистивный
t° среды	-25...125 °С
Применение	Контроль перепада давления: <ul style="list-style-type: none"> • производство стекла, кирпича • вентиляция и кондиционирование • «чистые комнаты» • контроль загрязнённости фильтров

- Пылевлагозащита до IP 67
- Диапазон давлений от 6 мбар до 1000 мбар.
- Механическое присоединение
 - G1/8" внутр.
- Прочная виброустойчивая конструкция
- Встроенный индикатор, 2 релейных выходных сигнала
- Компактный алюминиевый корпус



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMD 341

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление $P_{нд}$, мбар	6	10	20	40	60	100	160	250	400	600	1000
Перегрузка, мбар	100	100	200	500	500	1000	1000	1000	1000	3000	3000

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	4...20 мА / $U_B = 12...31$ В/Р
Дополнительно: 3-х пров. исполнение	0...20 мА / $U_B = 14...36$ В Напряжение: 0...10 В / $U_B = 14...36$ В

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность	$P_{нд} > 160$ мбар 0,35% ДИ ¹⁾ $40 \leq P_{нд} \leq 160$ мбар 1% ДИ $P_{нд} < 40$ мбар 2% ДИ
Сопротивление нагрузки	2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{B min})/0,02]$ Ом 3-проводное исполнение: $R_{max} = 500$ Ом 3-проводное исполнение: $R_{min} = 10$ кОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	0,05% ДИ/10 В 0,05% ДИ/кОм
Время реакции	< 5 мс

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление $P_{нд}$	≤ 10 мбар	≤ 20 мбар	≤ 250 мбар	> 250 мбар
Дополнительная погрешность	0,3%/10 °С	0,25%/10 °С	0,15%/10 °С	0,08%/10 °С
Диапазон термокомпенсации [°С]	0...60 °С			

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°С]	-25...125
Окружающая среда [°С]	-25...85
Хранение [°С]	-40...100

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	DIN 436506 M12x1, Кабельный ввод
------------------------	----------------------------------

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	G1/8, \varnothing 6,6 x11
------------------------	-----------------------------

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Чувствительный элемент	Кремний, стекло, керамика, никель
Корпус, штуцер	Алюминий анодированный
Уплотнение	Полиуретан

ПРОЧЕЕ

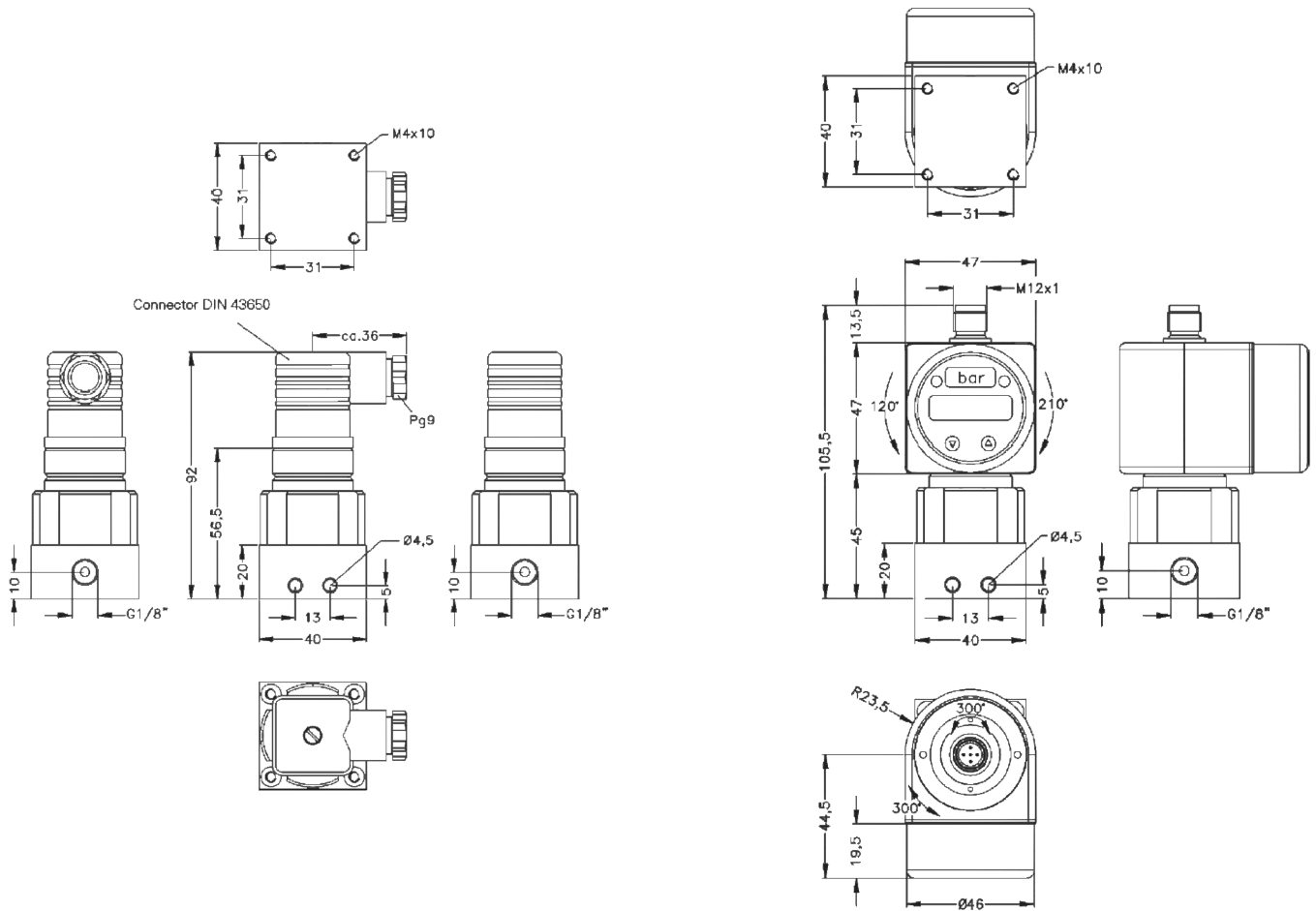
Класс защиты	IP 54
Потребление тока	Макс. 25 мА для токового выходного сигнала Макс. 7 мА для выходного сигнала по напряжению
Срок службы	$> 100 \times 10^6$ циклов нагружения
Вес	250 г
Пылевлагозащита	IP 65 - IP 67

1) ДИ — Диапазон измерений.

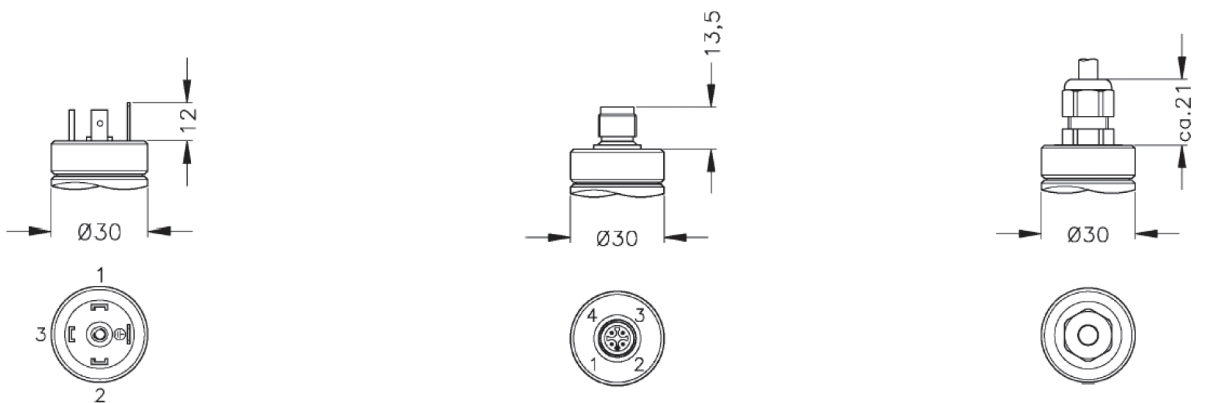
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMD 341

Габаритные и присоединительные размеры



Электрические разъёмы



DIN 43650 (IP 65)

M 12x1 (IP 67)

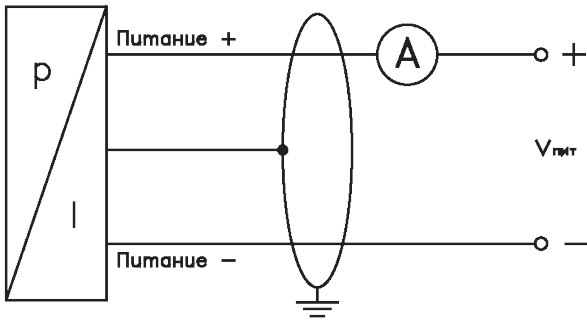
Кабельный ввод (IP 67)

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

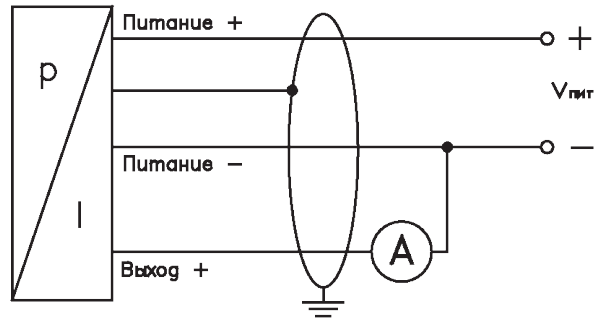
DMD 341

Схема подключения

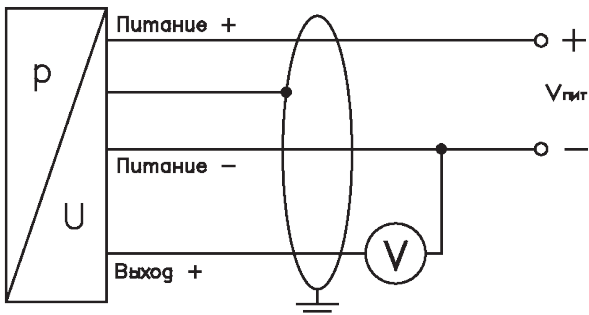
2-х пров. (вых. сигнал - ток)



3-х пров. (вых. сигнал - ток)



3-х пров. (вых. сигнал - напряжение)



Электрическое присоединение		DIN43650	M12x1	Кабельный ввод
2-х пров.	Питание +	1	1	белый
	Питание -	2	2	коричневый
	Заземление		4	желт./зел.
3-х пров.	Питание +	1	1	белый
	Питание -	2	2	коричневый
	Выход +	3	3	зеленый
	Заземление		4	желт./зел.