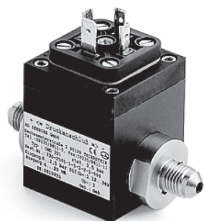


# DMD 331

перепад давлений



Датчик дифференциального давления для универсального применения в промышленности.

Устойчив к односторонней перегрузке равной статическому давлению. В качестве среды измерения выступают жидкости и газы неагрессивные к нержавеющей стали марки 1,4571 или 1,4435 и FKM

В зависимости от разности давлений на входах DMD 331 генерируется выходной сигнал пропорциональный разности давлений.

Области применения:

- контроль технологических процессов
- контроль перепада давления на фильтрах
- коммунальное хозяйство
- водоподготовка

Диапазоны	0..0,2 до 0..16 бар, дифференциальное
Осн. погрешность	0,5 / 1 % ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА
Присоединение	M20x1,5; G 1/2; G 1/4 (внутр.); 7/16 UNF
Сенсор	Кремниевый пьезорезистивный
t° среды	-25...125 °С
Применение	Измерение перепада давления жидкостей и газов, неагрессивных к нержавеющей стали

- Экономичный датчик дифференциального давления
- Выходной сигнал:  
4...20 мА / 2-х пров. соединение,  
0...10 В / 3-х пров. соединение
- Допустимая перегрузка:  
4-х кратное превышение  
номинального давления
- Суммарная погрешность менее 1,5% ДИ  
в температурном диапазоне 0...70 °С
- Защита от неправильного подключения,  
коротких замыканий и перепадов напряжений
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Компактное исполнение



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DMD 331

## ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление на вх. "+" [бар]	0,2	0,4	1	2,5	6	16
Диапазоны дифференциального давления [бар]	от 0,02 до 0,2	от 0,04 до 0,4	от 0,1 до 1	от 0,25 до 2,5	от 0,6 до 6	от 1,6 до 16
Максимальная перегрузка P <sub>max</sub> [бар]	0,5	1	3	6	20	60

## ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартно 2-пров. исполнение:	Ток : 4...20 мА / U <sub>в</sub> = 12...36 В
Дополнительно 3-пров. исполнение:	Напряжение : 0...10 В / U <sub>в</sub> = 14...36 В

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±1,0% ДИ <sup>1)</sup> Дополнительно: ≤ ±0,5% ДИ
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R <sub>max</sub> = [(U <sub>в</sub> - U <sub>в min</sub> )/0,02] Ом Напряжение, 3-проводное исполнение: R <sub>min</sub> = 10 кОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: ≤ ±0,05% ДИ/10 В Сопротивление нагрузки: ≤ ±0,05% ДИ/кОм
Долговременная стабильность	≤ ±0,2% ДИ / год

## ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Допускаемая приведённая погрешность [%ДИ]	≤ ±1,5
[%ДИ / 10 К]	±0,2
Диапазон термокомпенсации [°C]	0...70

## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Сопротивление изоляции	> 100 МОм
Защита от короткого замыкания	Постоянно
Обрыв	Не повреждается, но и не работает
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326

## ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-25...125
Электроника [°C]	-25...85
Хранение [°C]	-40...100

## МЕХАНИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

Вибростойкость	10 g RMS (20...2000 Гц)
Ударопрочность	100 g / 11 мс

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение - IP 65	Разъем DIN 43650
Дополнительно - IP 67	Разъем Brad Harrison / Другое исполнение – под заказ

## УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Стандартное исполнение	G 1/2" DIN EN837	/ M 20x1,5
Дополнительно	7/16" DIN 3866	/ G 1/4" / Другое исполнение – под заказ

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус	Анодированный алюминий, чёрный
Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571
Уплотнение	Стандартно: FKM <sup>2)</sup> / Другое исполнение – под заказ
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435
Контактирующие со средой части	Штуцер, уплотнение, мембрана

## ПРОЧЕЕ

Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 25 мА max	/ При вольтовом выходном сигнале: 6 мА max
Вес	250 г	
Установочное положение	Любое	
Срок службы	> 100 x 10 <sup>6</sup> циклов нагружения	

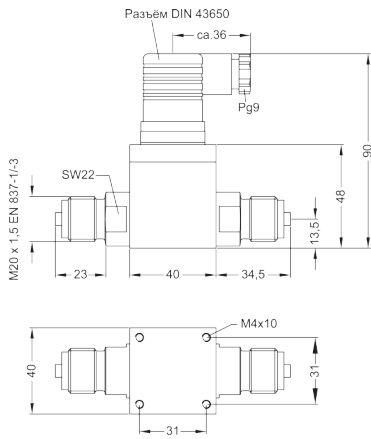
1) ДИ — Диапазон измерений.  
 2) FKM — фтористый каучук (витон).

# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

# DMD 331

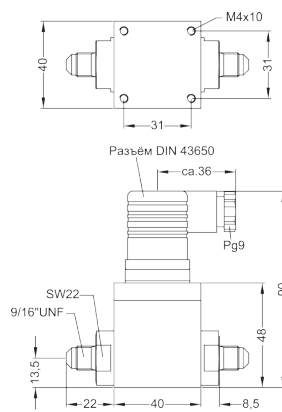
## Габаритные и присоединительные размеры

### Стандарт

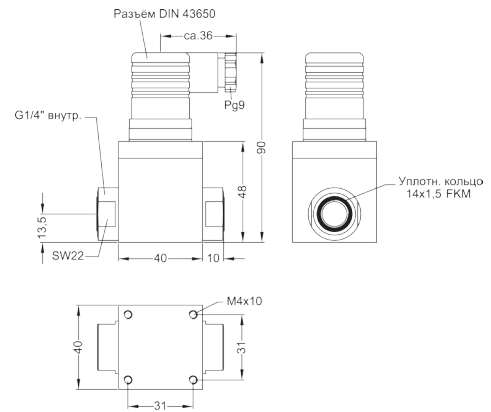


G 1/2" EN 837  
M20x1,5

### Дополнительно



7/16" - DIN 3866

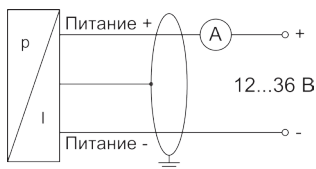


G 1/4"

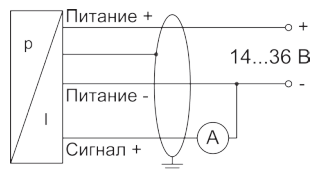
### Схема подключения

Подключение выводов	Разъём DIN 43650	Brad Harrison	Цвет провода (DIN 47100)
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	A B C	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление	1 2 3 Клемма заземления	-	Белый Коричневый Зелёный Оплётка

2-проводное исполнение:  
4...20 мА



3-проводное исполнение:  
0...10 В



## КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMD 331

DMD 331			XXX	X	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
<b>ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ</b>											
дифференциальное			730								
<b>МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХ. "+" / ПЕРЕПАД / ПЕРЕГРУЗКА</b>											
0,2 бар	(0,02...0,2 бар)	1 бар		F							
0,4 бар	(0,04...0,4 бар)	1 бар		A							
1,0 бар	(0,10...1,0 бар)	3 бар		B							
2,5 бар	(0,25...2,5 бар)	6 бар		C							
6,0 бар	(0,60...6,0 бар)	20 бар		D							
16,0 бар	(1,60...16,0 бар)	60 бар		E							
Другой (указать при заказе)				9							
<b>МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХ. "+" (бар)</b>			<b>F</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>			
<b>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (бар)</b>											
0,02 бар	X								0200		
0,04 бар	X	X							0400		
0,10 бар	X	X	X						1000		
0,20 бар	X	X	X						2000		
0,25 бар		X	X	X					2500		
0,40 бар		X	X	X					4000		
0,60 бар			X	X	X				6000		
1,0 бар			X	X	X				1001		
1,6 бар				X	X	X			1601		
2,5 бар				X	X	X			2501		
4,0 бар					X	X			4001		
6,0 бар					X	X			6001		
10,0 бар						X			1002		
16,0 бар						X			1602		
Другой (указать при заказе)									9999		
<b>ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ</b>											
4...20 мА / 2-х пров.								1			
0...10 В / 3-х пров.								3			
<b>ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ</b>											
1%								8			
0,50% (давление на входе "+" / перепад давления < 5)								5			
Другая (указать при заказе)								9			
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>											
Разъем DIN 43650 (IP 65) (ISO 4400)								100			
Разъем Binder Serie 723 5-конт. (IP 67)								200			
Увеличение степени защиты до IP 67 (для разъёма DIN 43650)								E00			
Другое (указать при заказе)								999			
<b>МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>											
G 1/2" EN 837-1/-3								200			
M20x1,5 EN 837-1/-3 + накидная гайка и ниппель								800			
G1/4" внутренняя								J00			
7/16 UNF DIN 3866								U00			
Другое (указать при заказе)								999			
<b>УПЛОТНЕНИЕ</b>											
Витон (FKM)										1	
EPDM										3	
FFKM										7	
Другое (указать при заказе)										9	
<b>ИСПОЛНЕНИЕ</b>											
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)											00R
Другое (указать при заказе)											999

**Пример**

DMD 331 730-F-0200-1-8-100-200-1-00R

ООО "БД Сенсорс РУС"

117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 37А

Тел.: (495) 380-16-83 Факс: (495) 380-16-81

www.bdsensors.ru sales@bdsensors.ru