DMD 331

перепад давлений

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 тензорезистивный
t° среды	-25...125 °C
Применение	Измерение перепада давления жидкостей и газов, неагрессивных к нержавеющей стали

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

- 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 °C
- Защита от неправильного подключения, коротких замыканий и перепадов напряжений
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Компактное исполнение

ООО "БД Сенсорс РУС"
117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 37 А
Тел.: (495) 380-16-83 Факс: (495) 380-16-81
www.bdsensors.ru sales@bdsensors.ru

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_{max} [бар]	0,5	1	3	6	20	60

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ	
Стандартно 2-пров. исполнение:	Ток : 4…20 мА / U_B= 12...36 В
Дополнительно 3-пров. исполнение:	Напряжение : 0…10 В / U_B= 14...36 В

ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±1,0% ДИ [1] Дополнительно: ≤ ±0,5% ДИ
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R_{max}= [(U_B-$U_{B\ min}$)/0,02] Ом Напряжение, 3-проводное исполнение: R_{min}= 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 – под заказ	/ G 1/4"	Другое исполнение

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
Корпус	Анодированный алюминий, чёрный	
Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571	
Уплотнение	Стандартно: FKM [2]	/ 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 10^6 циклов нагружения	

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

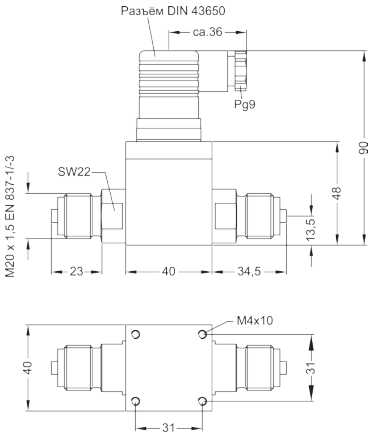
ООО "БД Сенсорс РУС"
117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 37 А
Тел.: (495) 380-16-83 Факс: (495) 380-16-81
www.bdsensors.ru sales@bdsensors.ru

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMD 331

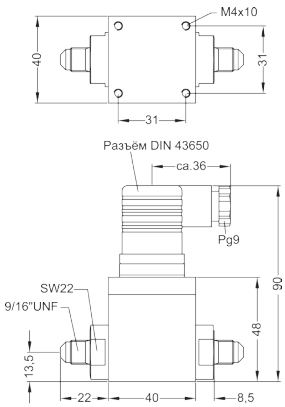
Габаритные и присоединительные размеры

Стандарт

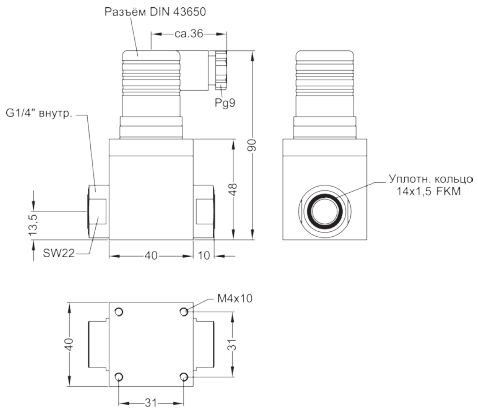


G 1/2″ EN 837
M20x1,5

Дополнительно



7/16" - DIN 3866

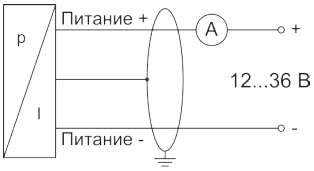


G 1\4"

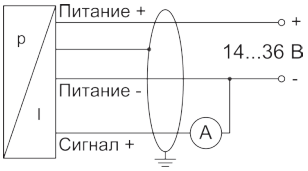
Схема подключения

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



ООО "БД Сенсорс РУС"
117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 37 А
Тел.: (495) 380-16-83 Факс: (495) 380-16-81
www.bdsensors.ru sales@bdsensors.ru

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMD 331

						DMD 331	XXX	X	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
						ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ									
						дифференциальное	730								
МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХ."+" /	ПЕРЕПАД /			ПЕРЕГРУЗКА											
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							
МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХ."+" (бар)	F	A	B	C	D	E									
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (бар)															
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						
						ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ									
						4...20 мА / 2-х пров.				1					
						0...10 В / 3-х пров.				3					
						ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
						1%					8				
						0,50% (давление на входе "+" / перепад давления < 5)					5				
						Другая (указать при заказе)					9				
						ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
						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			
						МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
						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		
						УПЛОТНЕНИЕ									
						Витон (FKM)								1	
						EPDM								3	
						FFKM								7	
						Другое (указать при заказе)								9	
						ИСПОЛНЕНИЕ									
						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. 37 А
Тел.: (495) 380-16-83 Факс: (495) 380-16-81
www.bdsensors.ru sales@bdsensors.ru