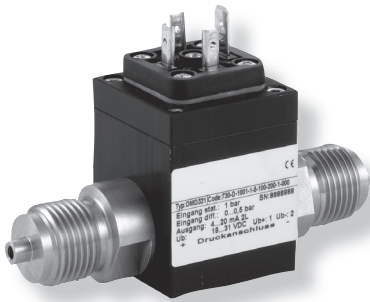


# DMD 331

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	4..20 мА, 0...10В
Присоединение	M20x1,5; G 1/2; G 1/4 (внутр.); 7/16 UNF и др.
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
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
- 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>B</sub> = 12...36 В					
Дополнительно 3-пров. исполнение:	Напряжение : 0...10 В / U <sub>B</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>B</sub> - U <sub>B 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					
Время отклика	5 мсек.					
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ						
Номинальное давление P <sub>N</sub>	0,2	0,4				≥ 1,0
Допускаемая приведённая погрешность [%ДИ]	≤ ±2,5		≤ ±2		≤ ±1,5	
Допускаемая приведённая погрешность [%ДИ / 10 К]	±0,4		±0,3		±0,2	
Диапазон термокомпенсации [°C]	0...50			0...70		
ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ						
Сопротивление изоляции между электрической цепью и корпусом при нормальных климатических условиях - не менее 1МОм при 100 В.						
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 DIN 43650 (IP 67)		/ Разъем Binder 723 5-конт. (IP 67)		/ Другое исполнение – под заказ	
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ						
Стандартное исполнение	G 1/2" EN 837		/ M 20x1,5 EN 837 + накидная гайка и ниппель			
Дополнительно	7/16" UNF DIN 3866		/ G 1/4" внутр.		/ Другое исполнение – под заказ	
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ						
Корпус	Анодированный алюминий, чёрный					
Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571					
Уплотнение	Стандартно: FKM <sup>2)</sup> / EPDM/ FFKM					/ 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	Не более 400 г					
Установочное положение	Любое					
Срок службы	> 100 x 10 <sup>6</sup> циклов нагружения					

1) ДИ — диапазон измерений.

2) FKM — фтористый каучук (витон)

3) EPDM - этиленпропиленовый каучук

4) FFKM (Kalrez) - фторопласт

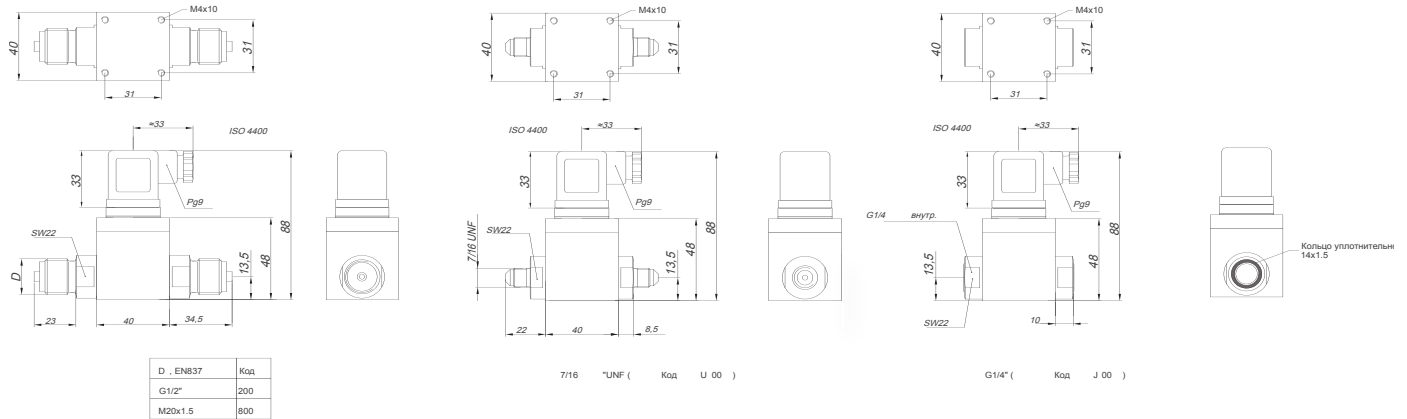
# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

# DMD 331

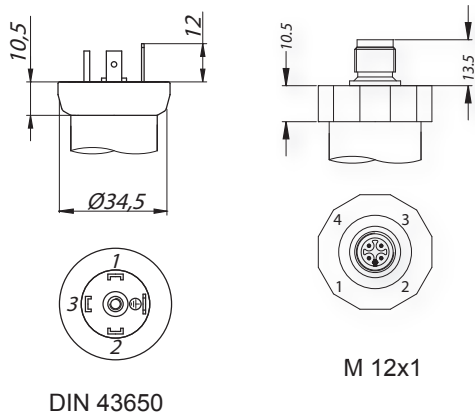
## Габаритные и присоединительные размеры

Стандарт

Дополнительно



## Электрические разъёмы



DIN 43650

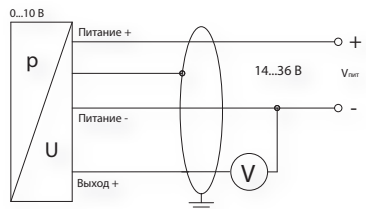
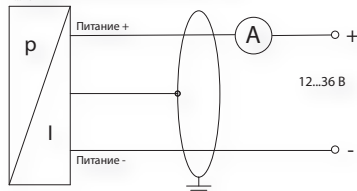
M 12x1

## Схема подключения

2-проводное исполнение: 4...20 мА

3-проводное исполнение: 0...10 В

2-проводное исполнение (вых. сигнал - ток):  
4...20 мА



Подключение выводов	Разъём DIN 43650	Binder Serie 723 5-конт.	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

# 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>		F	A	B	C	D	E							
<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)										100				
Разъем Binder 723 5-конт. (IP 67)										200				
Увеличение степени защиты до IP 67 (для разъема 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)														00U
Другое (указать при заказе)														999

Пример

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