



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DMP 331

## ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ <sup>1)</sup>

Номинальное давление P <sub>N</sub> изб. [бар]	-1..0	0,04	0,06	0,10	0,16	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40
Номинальное давление P <sub>N</sub> абс. [бар]	-	-	-	0,10	0,16	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40
Максимальная перегрузка P <sub>max</sub> [бар]	5	1	1	1	1	1	2	5	5	10	10	20	40	40	80	80	105

## ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / U <sub>B</sub> = 12...36 В	Ex-версия: U <sub>B</sub> = 14...28 В
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / U <sub>B</sub> = 14...36 В	
	4...20 мА / HART / U <sub>B</sub> = 12...36 В	
	Напряжение: 0...10 В / U <sub>B</sub> = 14...36 В	
	0,5...4,5 В / U <sub>B</sub> = 6...15 В	
	0,5...4,5 В / U <sub>B</sub> = 5 В	
	Другие диапазоны - под заказ	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±0,35% ДИ <sup>2)</sup> при давлении ≤ 0,4 бар: ≤ ±0,5% ДИ, < 0,1 бар: ≤ ±1% ДИ Дополнительно: ≤ ±0,25% (для давлений > 0,4 бар), ≤ ±0,2% (1 ≤ P <sub>N</sub> ≤ 40 бар)
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-пров. исполнение: R <sub>max</sub> = [(U <sub>B</sub> - U <sub>B min</sub> )/0,02] Ом Токовый выход, 3-пров. исполнение: R <sub>max</sub> = 500 Ом Вольтовый выход: 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	≤ ±0,1% ДИ/год
Время отклика (10...90%)	≤ 1 мс

## ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P <sub>N</sub> [бар]	-1..0	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1,0	> 1,0
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	≤ ±0,75	≤ ±2,0	≤ ±1,5	≤ ±1,0	≤ ±1,0	≤ ±0,75
[% ДИ / 10 К]	±0,07	±0,3	±0,2	±0,14	±0,1	±0,07
Диапазон термокомпенсации [°C]	0 ... 70		0 ... 50		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
Искробезопасный вариант исполнения	(только для 4...20 мА / 2 пров.) 0ExiaIICT4 Максимальные безопасные величины: напряжение 28 В, ток 93 мА, мощность 660 мВт

## ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	Стандартно: -25...125	/ Опция: -40...125
Электроника / компоненты [°C]	Стандартно: -25...85	
Хранение [°C]	-40...125	

## УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

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 Binder 723 (5-конт.)	/ Кабельный ввод PG7, включая 2 м кабеля
	Разъем M12x1 (4-конт.)	/ Разъем DIN 43650 (IP 67)
	Герметичное присоединение при работе под водой до 4 м.в.с. (кабель 4 м.)	
Дополнительно - IP 68	Разъем Виссапеер	/ Другое исполнение – под заказ

## МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	G 1/2" DIN 3852	/ G 1/2" EN 837	/ M20x1,5 DIN 3852	/ M20x1,5 EN 837
Дополнительно	G 1/4" EN 837	/ 1/4"NPT	/ 1/2"NPT	
	G 1/4" DIN 3852	/ M12x1,5 DIN 3852		
	M12x1 DIN 3852	/ M10x1 DIN 3852	/ Другое исполнение – под заказ	

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус, штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti)	
Уплотнение	Стандартно: FKM <sup>3)</sup>	/ Дополнительно: сварное соединение / EPDM <sup>4)</sup>
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435	/ Другое – под заказ
Контактирующие со средой части	Штуцер, уплотнение, мембрана	

## ПРОЧЕЕ

Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 25 мА max	/ Исполнение с низким энергопотреблением: 2 мА max
	При вольтовом выходном сигнале: 7 мА max	
Вес	140 г	
Установочное положение	Любое	
Срок службы	> 100 x 10 <sup>6</sup> циклов нагружения	

(1) Для датчиков диапазона ≤ 0,16 бар сварное исполнение невозможно.

(2) ДИ — Диапазон измерений.

(3) FKM — фтористый каучук (витон).

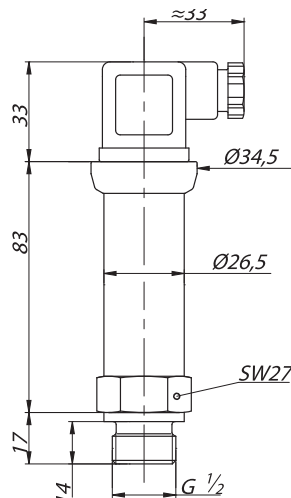
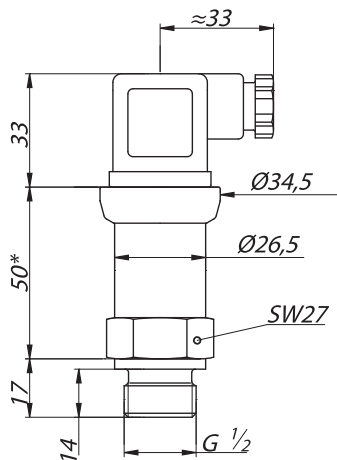
(4) EPDM - этиленово-пропиленовый каучук.

# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

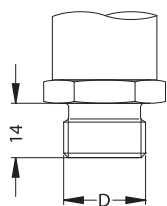
## DMP 331

### Габаритные и присоединительные размеры

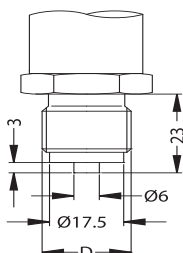
Стандарт



Длина датчика в искробезопасном исполнении увеличивается на 20 мм

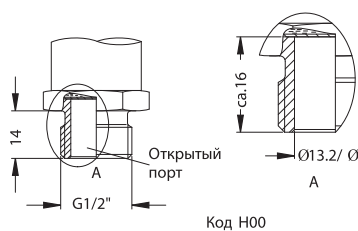


D, DIN3852	Код
G1/2"	100
M20x1.5	500

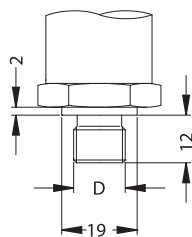


D, EN837	Код
G1/2"	200
M20x1.5	800

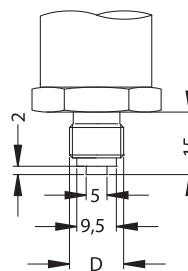
### Дополнительно



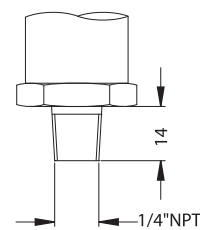
Код N00



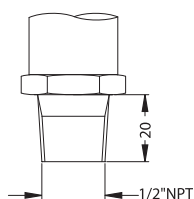
D, DIN3852	Код
G1/4"	300
M12x1.5	C00
M12x1	600
M10x1	700



D, EN837	Код
G1/4"	400



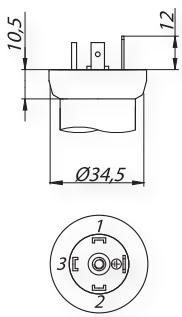
Код N40



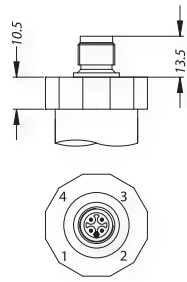
Код N00

## Электрические разъёмы

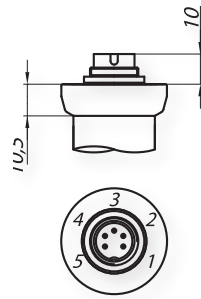
Стандарт



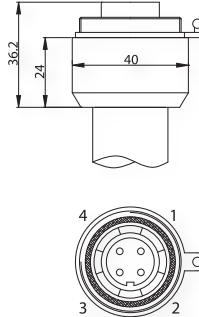
DIN 43650



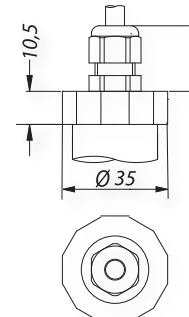
M12x1



Binder 723

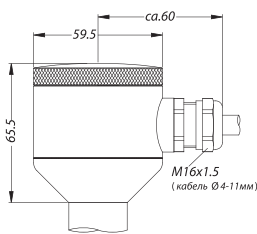


Buccaneer

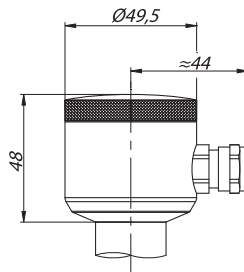


Кабельный ввод Pg7

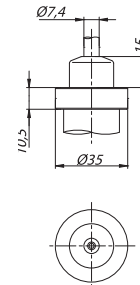
Дополнительно



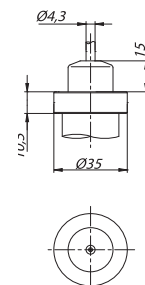
Корпус для полевых условий



Компактный полевой корпус



Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления

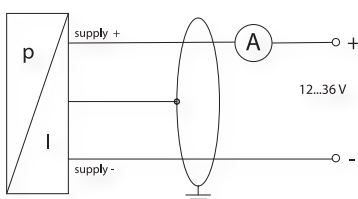


Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления

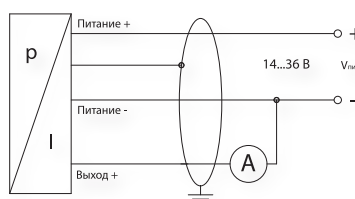
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	M12x1 (4-конт.)	Binder 723 (5-конт.)	Buccaneer (4-конт.)	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	1 2 4	3 4 5	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление	1 2 3 Клемма заземления	1 2 3 4	3 4 1 5	1 2 3 4	Белый Коричневый Зелёный Оплётка

## Схема подключения

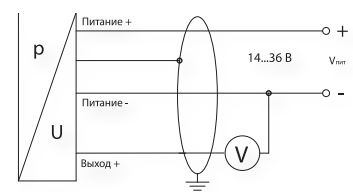
2-проводное исполнение:  
4...20 мА



3-проводное исполнение:  
0...20 мА



3-проводное исполнение:  
0...10 В



# КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 331

DMP 331	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
<b>ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ</b>								
Избыточное (0,04...40 бар)	110							
Абсолютное (0,1...40 бар)	111							
<b>ДИАПАЗОН Перегрузка</b>								
0...0,04 бар	1	0400						
0...0,06 бар	1	0600						
0...0,10 бар	1	1000						
0...0,16 бар	1	1600						
0...0,25 бар	1	2500						
0...0,40 бар	2	4000						
0...0,60 бар	5	6000						
0...1,0 бар	5	1001						
0...1,6 бар	10	1601						
0...2,5 бар	10	2501						
0...4,0 бар	20	4001						
0...6,0 бар	40	6001						
0...10,0 бар	40	1002						
0...16,0 бар	80	1602						
0...25,0 бар	80	2502						
0...40,0 бар	105	4002						
-1...0 бар	5	X102						
вакуумметрическое давление (при заказе указать диапазон и ед. измерения)		XXXX						
другой (при заказе указать диапазон и ед. измерения)		9999						
По запросу для двухдиапазонного исполнения.		9999-9999 <sup>(1)</sup>						
По запросу для трехдиапазонного исполнения.		9999-9999-9999 <sup>(1)</sup>						
<b>ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ</b>								
4...20 мА / 2-х пров.			1					
0...20 мА / 3-х пров.			2					
0...10 В / 3-х пров.			3					
0...5 В / 3-х пров.			4					
0...1 В / 3-х пров.			5					
1...6 В / 3-х пров.			7					
0,4...2 В / 3-х пров. / 3...5 В			T					
0,5...2,5 В / 3-х пров. / 3...5 В			P					
0,8...3,2 В / 3-х пров. / 6...15 В			M					
4...20 мА / 3-х пров.			7					
4...20 мА / 2-х пров. / 0ExiaIICT4 / DIN 43650			E					
0...5 В / 3-х пров. / 6...15 В			L					
0,5...4,5 В / 3-х пров. / 6...15 В			R					
0,5...4,5 В / 3-х пров. / 5 В			S					
4...20 мА / HART			H					
другой (указать при заказе)			9					
<b>ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ</b>								
0,50% ( $0,1 \leq P_N \leq 0,4$ бар)				5				
0,35% (стандарт)				3				
0,25% (избыт. давл., $P_N > 0,4$ бар)				2				
0,20% (избыт. давл., $1 \leq P_N \leq 40$ бар)				B				
1% ( $P_N = 0,04, 0,06$ бар)				8				
другая (указать при заказе)				9				
0,50% с протоколом ( $0,1 \leq P_N \leq 0,4$ бар)				T				
0,35% с протоколом (стандарт)				S				
0,25% с протоколом (избыт. давл., $P_N > 0,4$ бар)				R				
0,20% с протоколом (избыт. давл., $1 \leq P_N \leq 40$ бар)				Q				
1% с протоколом ( $P_N = 0,04, 0,06$ бар)				U				

## КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 331 (продолжение)

DMP 331	XXXX	XXX	X	X	XXX	XXX	XXX	XXX
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>								
Разъем DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)					100			
Разъем Binder 723 (5-конт.) (IP 67)					200			
Кабельный ввод PG7 / 2 м кабеля (IP 67)					400			
Разъем Виссapeer (IP 68)					500			
Полевой корпус из нерж. стали					800			
M12x1 (4-конт.) (Binder 713)					M00			
Увеличение степени защиты до IP 67 (для разъёма DIN 43650)					E00			
Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления					TR0			
Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления					TA0			
Компактный полевой корпус					850			
другое (указать при заказе)					999			
<b>МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>								
G 1/2" DIN 3852						100		
G 1/2" EN 837-1/-3 (манометрическая)						200		
G 1/4" DIN 3852						300		
G 1/4" EN 837-1/-3 (манометрическая)						400		
M20x1,5 DIN 3852						500		
M12x1 DIN 3852						600		
M10x1 DIN 3852						700		
M20x1,5 EN 837-1/-3 (манометрическая)						800		
M12x1,5 DIN 3852						C00		
G 1/2", открытый порт						H00		
1/2" NPT (К 1/2" по ГОСТ 6111-52)						N00		
1/4" NPT (К 1/4" по ГОСТ 6111-52)						N40		
G 1/2" DIN 3852, открытая мембрана- сварка (только с FFKM) $0,16 \leq P_N \leq 40$ бар						G00		
другое (указать при заказе)						999		
<b>УПЛОТНЕНИЕ</b>								
Витон (FKM)							1	
Витон (Parker) (исполнение 022)							F	
Без уплотнений - сварка (только для EN 837-1/-3) (исполнение 022) $0,16 \leq P_N \leq 40$ бар							2	
EPDM							3	
FFKM							7	
другое (указать при заказе)							9	
<b>ИСПОЛНЕНИЕ</b>								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)								00R
Температурная компенсация -20...+50 °C								006
Температурная компенсация -40...+60 °C (только код F или сварная версия !)								022
Дополнительная защита от конденсата								037
Двухдиапазонное								02R
Трехдиапазонное								03R
другое (указать при заказе)								999

(1)-Датчики с выходным сигналом 4...20 мА/2-х пров. могут быть изготовлены в многодиапазонном исполнении. Диапазоны могут быть выбраны как из ряда номинальных диапазонов, так и заданы пользователем. Значение наименьшего диапазона не может быть меньше 1/10 от значения наибольшего диапазона.

Пример  
DMP 331-110-6001-1-3-100-500-F-022

Пример кода заказа трехдиапазонного исполнения  
DMP 331-110-6001-4001-2501-1-3-100-500-F-03R

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МЕХАНИЧЕСКИЕ	ПРОЧЕЕ
Доп. эл. розетки	Демпферы гидроудара	Блоки питания
Доп. кабели	Приварные адаптеры	Конфигураторы
	Клапанные блоки	Индикаторы
	Импульсные трубки	

Подробнее ознакомиться с полным перечнем аксессуаров и их характеристиками Вы можете на сайте <http://www.bdsensors.ru> в разделе [Принадлежности](#)