

DMP 331

- полевой корпус
- Exia
- открытая мембрана
- SIL



Диапазоны	0..0,04 до 0..40 бар, избыточное, абсолютное, разрежение
Осн. погрешность	0,5 / 0,35 / 0,25 / 0,2 % ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА; 0..10 В; 0..5 В и др.
Присоединение	M20x1,5; G 1/2"; G 1/4"; 1/2 NPT; 1/4 NPT и др.
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
t° среды	-40...125 °С
Применение	Общепромышленные универсальные датчики на широкий диапазон давлений.

DMP 331 - универсальный недорогой датчик давления для различных отраслей промышленности, пропорционально преобразующий давление рабочей среды в электрический сигнал.

Возможно измерение абсолютного или избыточного давления - как статического, так и динамического. Диапазоны от 0,04 до 40 бар. Возможны специальные исполнения. Корпус датчика изготовлен из нержавеющей стали 1.4571 и 1.4435. Стандартное уплотнение — витон (FKM). Возможны другие варианты уплотнения.

Благодаря разнообразию диапазона измерения датчик DMP 331 применим для решения широкого круга задач.

Разработано специальное исполнение датчика DMP 331 с низким энергопотреблением для систем с автономным питанием (например, в газовых корректорах): датчик измеряет абсолютное давление и выдаёт выходной сигнал 0,5...4,5 В, потребляя ток 2 мА от автономного источника питания, замена которого требуется один раз в год.

Области применения:

- пневматика, гидравлика
- технологические процессы
- охрана окружающей среды
- измерительное оборудование
- пищевая промышленность
- коммунальное хозяйство

Возможный вариант исполнения корпуса для полевых условий:

- герметичное неразъёмное кабельное соединение
- малые габаритные размеры

- Диапазоны давления от 0...40 мбар до 0...40 бар (от 0...4 кПа до 0...4 МПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например: от -250 мбар до +150 мбар (от -25 кПа до +15 кПа)
- Выходные сигналы: 4...20 мА / 2-х пров., 0...20 мА / 3-х пров., 0...10 В / 3-х пров. и другие
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Высокая линейность характеристик
- Высокая температурная стабильность
- Защита от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Коррозионностойкий металлический корпус для полевых условий
- Искробезопасное исполнение: 0ExiaICT4
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: bsn@nt-rt.ru
www.bdsensors.nt-rt.ru

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ ¹⁾

Номинальное давление P _N 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 _N 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 _{max} [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 _B = 12...36 В	Ex-версия: U _B = 14...28 В
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / U _B = 14...36 В	
	Напряжение: 0...10 В / U _B = 14...36 В	
	0,5...4,5 В / U _B = 6...15 В	
	0,5...4,5 В / U _B = 5 В	
	HART (только в полевом корпусе)	Другие диапазоны - под заказ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±0,35% ДИ ²⁾ 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 _N ≤ 40 бар)
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-пров. исполнение: R _{max} = [(U _B - U _{B min})/0,02] Ом Токовый выход, 3-пров. исполнение: R _{max} = 500 Ом Вольтовый выход: 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	≤ ±0,1% ДИ/год
Время отклика	≤ 5 мс

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P _N [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.) Разъем M12x1 (4-конт.)	/ Кабельный ввод PG7, включая 2 м кабеля / Разъем DIN 43650 (IP 67)
	Герметичное присоединение при работе под водой до 4 м.в.с. (кабель 4 м.)	
Дополнительно - IP 68	Разъем Виссапее	/ 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 / G 1/4" DIN 3852 / M12x1 DIN 3852	/ 1/4"NPT / M12x1,5 DIN 3852 / M10x1 DIN 3852	/ 1/2"NPT / G 1/2" с открытой мембраной / Другое исполнение – под заказ

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус, штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti)	
Уплотнение	Стандартно: FKM ³⁾ / дополнительно: сварное соединение / EPDM ⁴⁾	/ Другое – 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: 7 мА max	/ Исполнение с низким энергопотреблением: 2 мА
Вес	140 г	
Установочное положение	Любое	
Срок службы	> 100 x 10 ⁶ циклов нагружения	

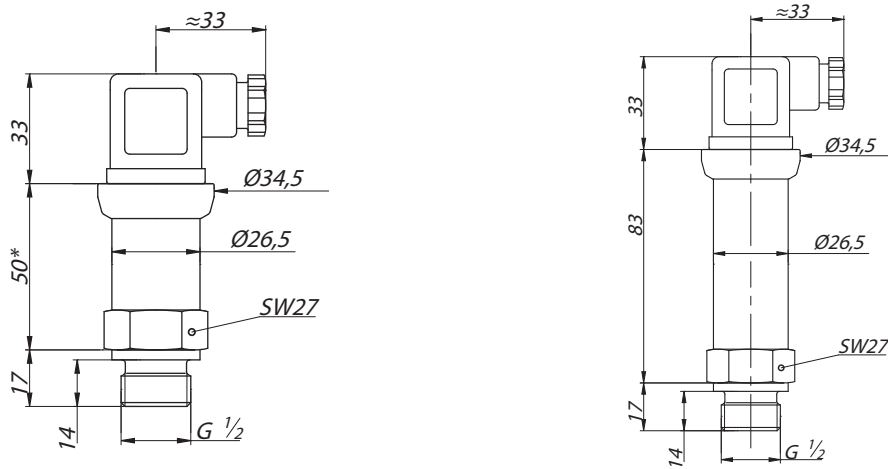
1) Для датчиков диапазона ≤ 0,16 бар сварное исполнение невозможно.

2) ДИ — Диапазон измерений.

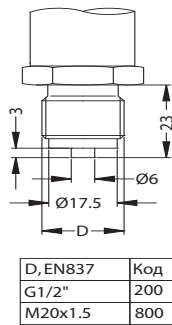
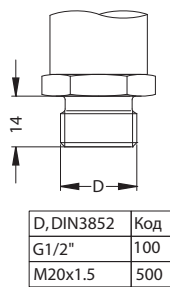
3) FKM — фтористый каучук (витон).

4) EPDM - этиленово-пропиленовый каучук.

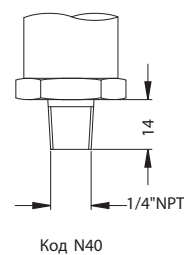
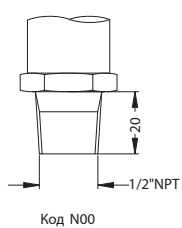
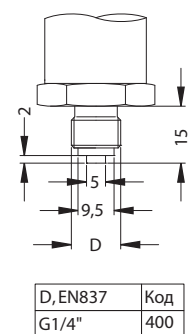
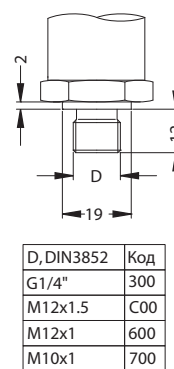
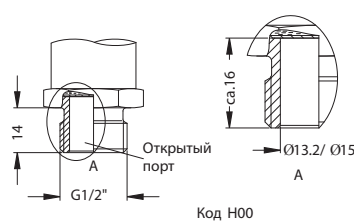
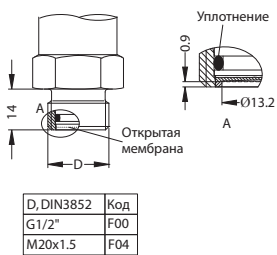
Габаритные и присоединительные размеры Стандарт



Длина датчика в искробезопасном исполнении увеличивается на 20 мм

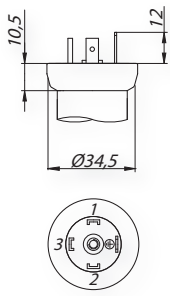


Дополнительно

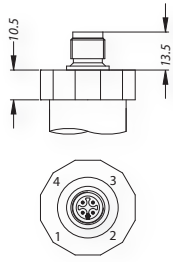


Электрические разъёмы

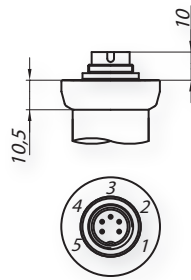
Стандарт



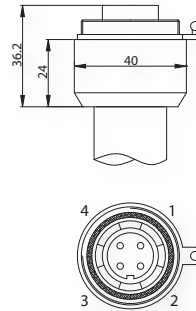
DIN 43650



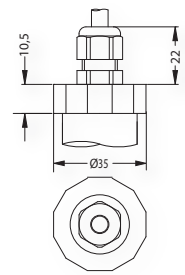
M12x1



Binder 723

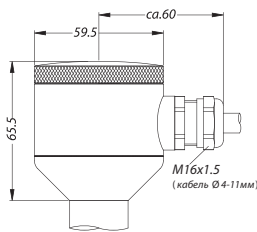


Buccaneer

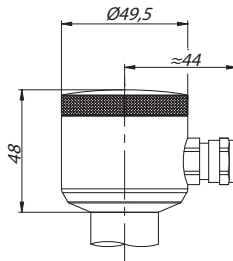


Кабельный ввод Pg7

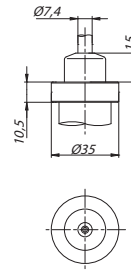
Дополнительно



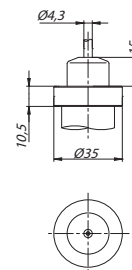
Корпус для полевых условий



Компактный полевой корпус



Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления

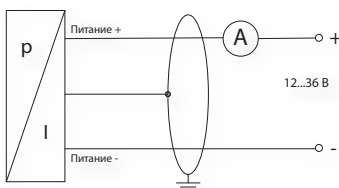


Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления

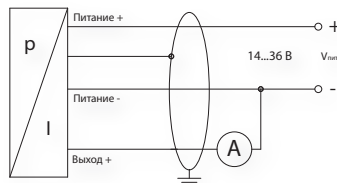
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	M12x1 (4-конт.)	Binder 723 (5-конт.)	Бuccaneer (4-конт.)	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	1 2 4	3 4 5	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление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

Схема подключения

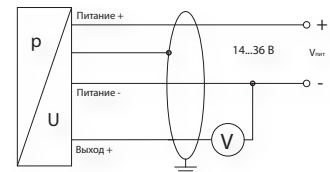
2-проводное исполнение:
4...20 мА



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
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ									
Избыточное (0,04...40 бар)		110							
Абсолютное (0,1...40 бар)		111							
ДИАПАЗОН		Перегрузка							
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						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ									
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. / 0EхialICT4 / 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					
другой (указать при заказе)				9					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
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				

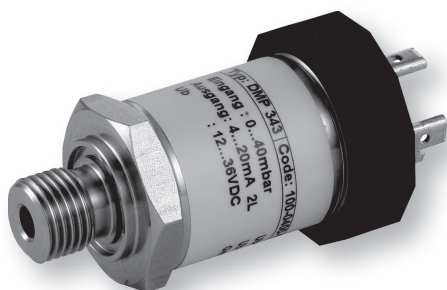
КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 331 (продолжение)

DMP 331	XXXX	XXX	X	X	XXX	XXX	XXX	XXX
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
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 Виссапеер (IP 68)					500			
Полевой корпус из нерж. стали					800			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 2 дискретных выхода					8A0			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 1 дискретный выход					8B0			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ					8C0			
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			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
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 (-0,3 бар ≤ P _N ≤ 40 бар)						F00		
M20x1,5 DIN 3852, открытая мембрана (-0,3 бар ≤ P _N ≤ 40 бар)						F04		
G 1/2" DIN 3852, открытая мембрана- сварка (только с FFKM) 0,16 ≤ P _N ≤ 40 бар						G00		
другое (указать при заказе)						999		
УПЛОТНЕНИЕ								
Витон (FKM)							1	
Витон (Parker) (исполнение 022)							F	
Без уплотнений - сварка (только для EN 837-1/-3) (исполнение 022) 0,16 ≤ P _N ≤ 40 бар							2	
EPDM							3	
FFKM							7	
другое (указать при заказе)							9	
ИСПОЛНЕНИЕ								
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
другое (указать при заказе)								999

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

DMP 343

Exia



Датчик давления DMP 343 предназначен для измерения низкого давления от 10 мбар (1,0 кПа), а также для вакуумных измерений -1000...0 мбар (-100...0 кПа).

В качестве измеряемой среды выступают газы, сжатый воздух, неагрессивные жидкости.

DMP 343 генерирует сигнал пропорциональный уровню давления в системе. Основным элементом датчика давления является сенсор DSP 210. Благодаря малым габаритным размерам датчика с резьбовым портом давления, а также благодаря применению стандартизированных электрических соединений в корпусе из нержавеющей стали, DMP 343 подходит для работы в сложных атмосферных и механических условиях.

Отличительной особенностью датчика DMP 343 является превосходная температурная устойчивость и долговременная стабильность калибровочных характеристик.

Области применения:

- мониторинг технологических процессов
- тепловое кондиционирование воздуха
- биомедицинское оборудование (насосы, респираторное оборудование)

Диапазоны	0..10 до 0..1000 мбар, избыточное, разрежение
Осн. погрешность	0,5 / 1% ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА; 0..10 В; 0..5 В
Присоединение	M20x1,5; G 1/2; G 1/4
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
t° среды	-40...125 °С
Применение	Особо низкое давление неагрессивных газов и сжатого воздуха

- Диапазоны давления от 0...10 до 0...1000 мбар (от 0...1,0 до 0...100 кПа)
- Для измерения разрежения -1000 мбар...0 мбар (-100 ...0 кПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например: от -25 мбар до +25 мбар (от -25 кПа до +25 кПа)
- Выходные сигналы: 4...20 мА / 2-х пров., 0...20 мА / 3-х пров., 0...10 В / 3-х пров. и другие
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Подходит для работы в неагрессивных средах, сухом очищенном воздухе, неагрессивных жидкостях
- Основная погрешность 0,5 / 1% ДИ
- Высокая линейность характеристик
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации

Дополнительно:

- Искробезопасное исполнение: 0ExiaIICT4
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMP 343

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P_N [мбар]	-1000...0	10	20	40	60	100	160	250	400	600	1000
Максимальная перегрузка P_{max} [мбар]	3000	60		300			1000		3000		

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / $U_B = 12...36$ В	Ex-версия: $U_B = 14...28$ В
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / $U_B = 14...36$ В	
	Напряжение: 0...10 В / $U_B = 14...36$ В	Другие диапазоны под заказ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: $\leq \pm 0,5\%$ ДИ ¹⁾ при давлении 10 мбар: $\leq \pm 1\%$ ДИ
Сопrotивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{Bmin}) / 0,02]$ Ом Токовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{max} = 500$ Ом Вольтовый выход: $R_{min} = 10$ кОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ/10 В Сопrotивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ/кОм
Долговременная стабильность	$\leq \pm 0,2\%$ ДИ/год
Время отклика	≤ 5 мс

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P_N [мбар]	-1000...0	≤ 100	≤ 400	> 400
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	$\leq \pm 0,75$	$\leq \pm 1,5$	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 0,75$
[% ДИ / 10 К]	$\pm 0,08$	$\pm 0,15$	$\pm 0,12$	$\pm 0,08$
Диапазон термокомпенсации [°C]	0...60			

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Сопrotивление изоляции	> 100 МОм
Защита от короткого замыкания	Постоянно
Обрыв	Не повреждается, но и не работает
Перегрузка по напряжению	-120...150 В постоянного напряжения (1 с. при 25 °C)
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326 (только для 4...20 мА / 2 пров.) / 0ExialICT4
Искробезопасный вариант исполнения	Максимальные безопасные величины: напряжение 28 В, ток 93 мА, мощность 660 мВт

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-40...125
Электроника / компоненты [°C]	-40...85
Хранение [°C]	-40...125

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение - IP 65	Разъем DIN 43650	/ Кабельный ввод PG7, включая 2 м кабеля
Дополнительно - IP 67	Разъем Binder 723 (5-конт.)	/ Разъем DIN 43650 (IP 67)
Дополнительно - IP 68	Разъем Busscaneer	/ Другое исполнение – под заказ

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

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

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4404
Корпус	Нержавеющая сталь 1.4404
Уплотнение	Стандартно: FKM ²⁾
Мембрана	Кремний, RTV
Контактирующие со средой части	Штуцер, уплотнение, мембрана

ПРОЧЕЕ

Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 25 мА max	/ При вольтовом выходном сигнале: 7 мА max
Вес	140 г	
Установочное положение	Любое	
Срок службы	$> 100 \times 10^6$ циклов напряжения	

1) ДИ — Диапазон измерений.

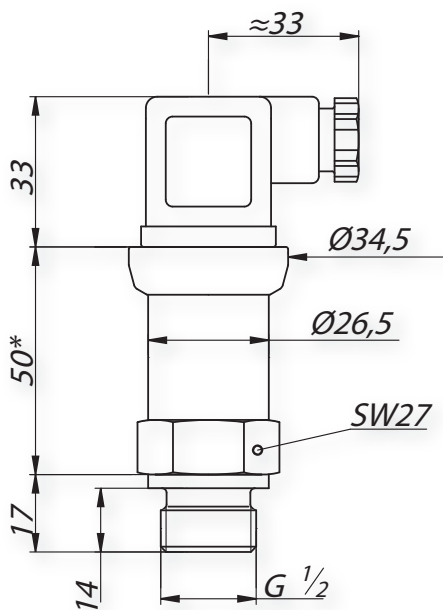
2) FKM — фтористый каучук (витон).

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

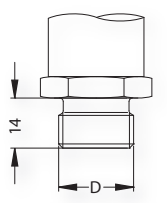
DMP 343

Габаритные и присоединительные размеры

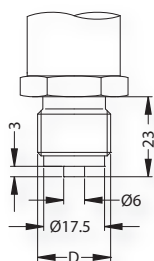
Стандарт



*Длина датчика в искробезопасном исполнении увеличивается на 20 мм

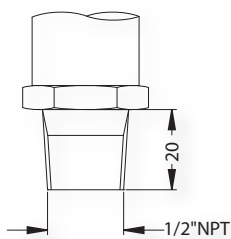


D, DIN3852	Код
G1/2"	100
M20x1.5	500

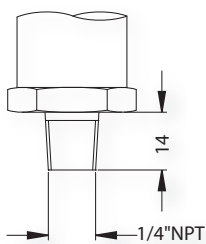


D, EN837	Код
G1/2"	200
M20x1.5	800

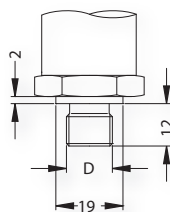
Дополнительно



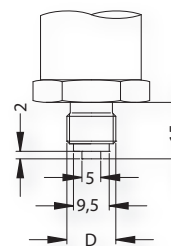
Код N00



Код N40



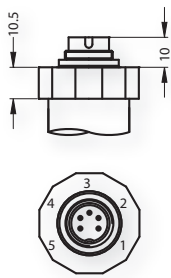
D, DIN3852	Код
G1/4"	300
M12x1.5	C00
M12x1	600
M10x1	700



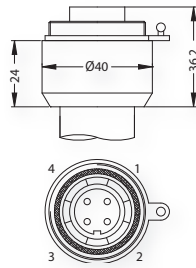
D, EN837	Код
G1/4"	400

Электрические разъёмы

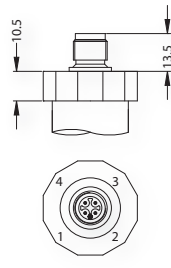
Стандарт



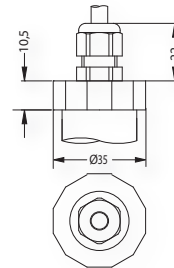
Binder 723



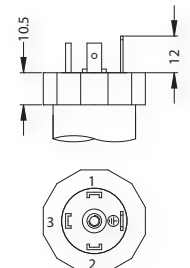
Buccaneer



M12x1

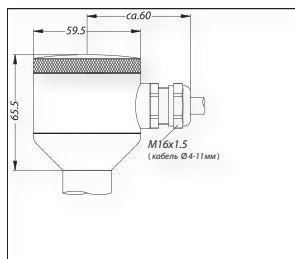


Кабельный ввод

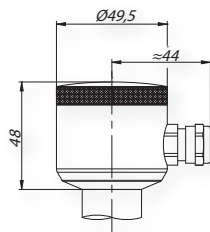


DIN 43650

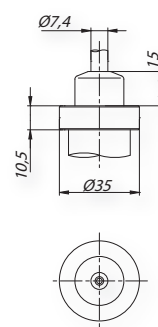
Дополнительно



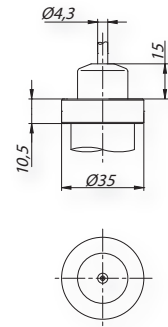
Полевой корпус



Компактный полевой корпус



Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления

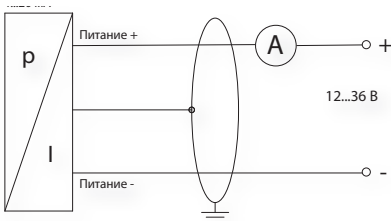


Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления

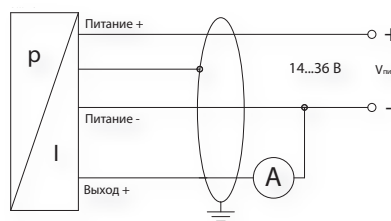
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	Binder 723 (5-конт.)	M12x1 (4-конт.)	Buccaneer (4-конт.)	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	3 4 5	1 2 4	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление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

Схема подключения

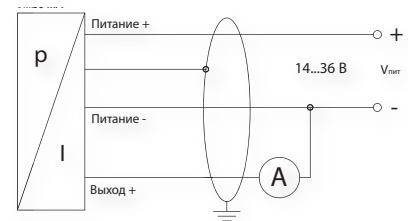
2-проводное исполнение:
4...20 мА



3-проводное исполнение:
0...20 мА



3-проводное исполнение:
0...10 В



КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 343

DMP 343		XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ								
Избыточное (10...1000 мбар)		100						
ДИАПАЗОН	ПЕРЕГРУЗКА							
0...10 мбар	60 мбар	0100						
0...20 мбар	60 мбар	0200						
0...40 мбар	300 мбар	0400						
0...60 мбар	300 мбар	0600						
0...100 мбар	300 мбар	1000						
0...160 мбар	1000 мбар	1600						
0...250 мбар	1000 мбар	2500						
0...400 мбар	1000 мбар	4000						
0...600 мбар	3000 мбар	6000						
0...1000 мбар	3000 мбар	1001						
-1000...0 мбар	3000 мбар	X102						
вакуумметрическое давление (при заказе указать диапазон)			XXXX					
Другой (указать при заказе)			9999					
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ								
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				
4...20 мА / 2-х пров./ 0ExialICT4 / DIN 43650				E				
Другой (указать при заказе)				9				
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
1% ($P_N \leq 10$ мбар)					8			
0,5% ($P_N > 10$ мбар)					5			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
Разъем DIN 43650 (IP 65)						100		
Разъем Binder 723 5-конт. (IP 67)						200		
Кабельный ввод PG7 / 2 м кабель (IP 67)						400		
Разъем Виссаpeer (IP 68)						500		
Увеличение степени защиты до IP 67 (для разъема DIN 43650)						E00		
Разъем M12x1 (4-конт) (Binder 713)						M00		
Полевой корпус из нерж. стали						800		
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 2 дискретных выхода						8A0		
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 1 дискретный выход						8B0		
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ						8C0		
Компактный полевой корпус						850		
Кабельный ввод без трубки						TA0		
компенсации атмосферного давления								
Кабельный ввод с трубкой						TR0		
компенсации атмосферного давления								
Другое (указать при заказе)						999		
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
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	
Другое (указать при заказе)							999	
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)								00R
Температурная компенсация -20...+50 °C								006
Другое (указать при заказе)								999

Пример

DMP 343 100-0060-1-8-100-100-00R

DMP 333

- полевой корпус
- Exia
- SIL



Диапазоны	0..60 до 0..600 бар, избыточное, абсолютное
Осн. погрешность	0,35 / 0,25 / 0,2 % ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА; 0..10 В; 0..5 В и др.
Присоединение	M20x1,5; G 1/2"; G 1/4"; 1/2 NPT; 1/4 NPT и др.
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
t ⁰ среды	-40...125 °С
Применение	Среднее и высокое давление газов, пара и жидкостей, неагрессивных к нержавеющей стали

Датчик DMP 333 специально разработан для тяжёлых условий эксплуатации в гидравлическом оборудовании. Конструкция датчика полностью удовлетворяет высоким требованиям производителей гидравлических машин и оборудования по прочности.

Из особенностей датчика DMP 333 можно отметить:

- высокая механическая прочность при воздействии динамических нагрузок.
- возможность эксплуатации в полевых условиях. Конструкция датчика в соответствии со стандартом IP 67 обеспечивает надёжную защиту от влаги и воздействия прямых солнечных лучей.

Прочностные характеристики датчика в сочетании с высокими инструментальными параметрами, такими как долговременная стабильность калибровочных характеристик, предоставляют в распоряжение пользователя надёжный и прочный датчик давления, который может применяться для решения широкого круга задач.

Области применения:

- станки и обрабатывающие центры
- гидравлические прессы
- инжекционные формовочные машины
- погрузочно - разгрузочное оборудование, подвижные гидравлические установки
- элеваторы

Возможный вариант исполнения корпуса для полевых условий:

- герметичное неразъёмное кабельное соединение
- малые габаритные размеры



- Диапазоны давления:
от 0...60 бар до 0...600 бар
(от 0...6 МПа до 0...60 МПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например:
от 0 до 195 бар
(от 0 до 19,5 МПа)
- Выходные сигналы:
4...20 мА / 2-х пров.,
0...20 мА / 3-х пров.
0...10 В / 3-х пров. и другие
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, коротких замыканий и перепадов напряжений
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Искробезопасное исполнение: 0ExiaIICT4
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMP 333

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ ¹⁾						
Номинальное давление P _N изб. [бар]	60	100	160	250	400	600
Номинальное давление P _N абс. [бар]	60	100	160	250	400	600
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	140	340	340	600	600	1000
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ, ПИТАНИЕ						
Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / U _B = 12...36 В			Ex-версия: U _B = 14...28 В		
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / U _B = 14...36 В			Другие диапазоны под заказ		
Напряжение: 0...10 В / U _B = 14...36 В						
ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±0,35% ДИ ¹⁾ Дополнительно: ≤ ±0,25% ДИ, 0,2 % ДИ (P _N ≤ 70 бар)					
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R _{max} = [(U _B - U _{Bmin})/0,02] Ом Токовый выход, 3-проводное исполнение: R _{max} = 500 Ом Вольтовый выход: 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	≤ ±0,1% ДИ/год					
Время отклика	≤ 5 мс					
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ						
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	≤ ±0,75					
[% ДИ / 10 К]	±0,07					
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					
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]	-25...125/ опция: -40...125					
Электроника / компоненты [°C]	-25...85					
Хранение [°C]	-40...100					
УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ						
Вибростойкость	10 g RMS (25...2000 Гц)					
Ударопрочность	100 g / 11 мс					
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ						
Стандартное исполнение - IP 65	Разъём DIN 43650					
Дополнительно - IP 67	Разъём Binder 723 (5-конт.)		/ Кабельный ввод PG7, включая 2 м кабеля			
	Разъём M12x1 (4-конт.)		/ Разъём DIN 43650 (IP 67)			
Дополнительно - IP 68	Разъём Виссаpeer		/ Другое исполнение – под заказ			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ						
Стандартное исполнение	G 1/2" DIN 3852	/ M20x1,5 EN 83	/ G 1/2" EN 837	/ M20x1,5 DIN 3852		
Дополнительно	G 1/4" EN 837	/ 1/4" NPT				
	G 1/4" DIN 3852	/ M10x1 DIN 3852	/ M10x1 DIN 3852	/ M12x1 DIN 3852		
	M12x1,5 DIN 3852	/ Другое исполнение – под заказ				
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ						
Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571					
Корпус	Нержавеющая сталь 1.4301					
Уплотнение	Стандартно: NBR 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: 7 мА max		
Вес	140 г					
Установочное положение	Любое					
Срок службы	> 100 x 10 ⁶ циклов нагружения					

1) ДИ — Диапазон измерений.

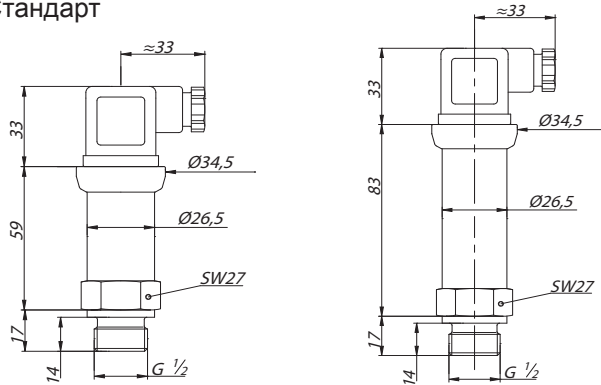
2) NBR — нитриловый каучук.

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

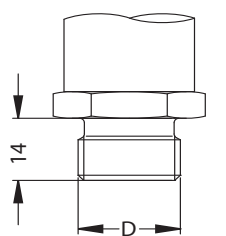
DMP 333

Габаритные и присоединительные размеры

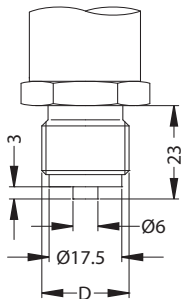
Стандарт



Длина датчика в искробезопасном исполнении увеличивается на 20 мм

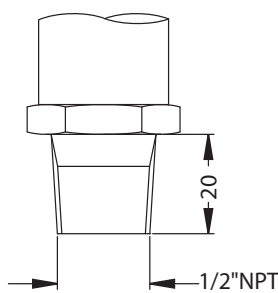


D, DIN3852	Код
G1/2"	100
M20x1.5	500

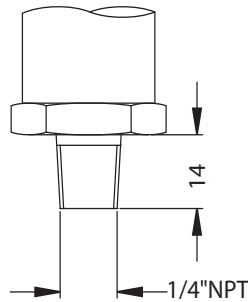


D, EN837	Код
G1/2"	200
M20x1.5	800

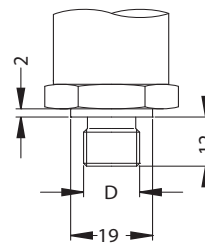
Дополнительно



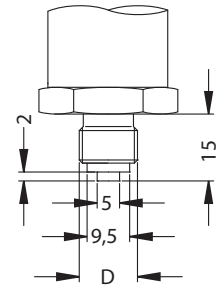
Код N00



Код N40



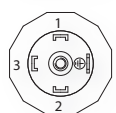
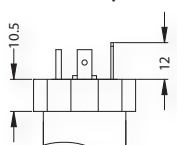
D, DIN3852	Код
G1/4"	300
M12x1.5	C00
M12x1	600
M10x1	700



D, EN837	Код
G1/4"	400

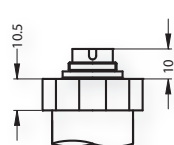
Электрические разъёмы

Стандарт

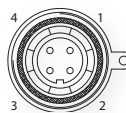
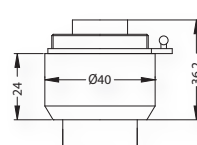


DIN 43650

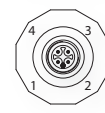
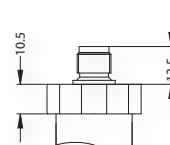
Дополнительно



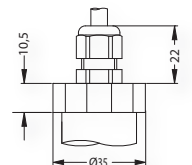
Binder 723



Buccaneer

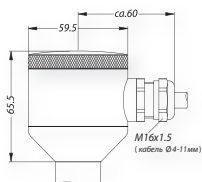


M12x1

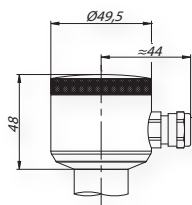


Кабельный ввод PG7

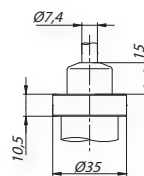
Дополнительно



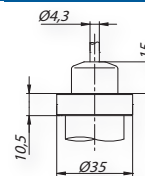
Полевой корпус



Компактный полевой корпус



Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления

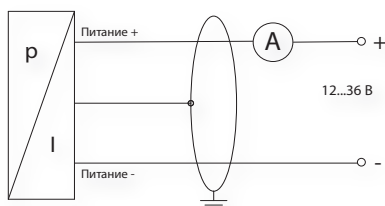


Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления

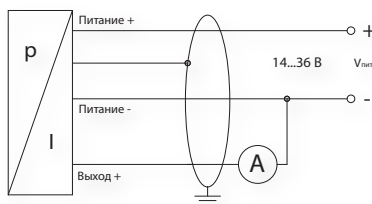
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	Binder 723 (5-конт.)	M12x1 (4-конт.)	Виссанеер (4-конт.)	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	3 4 5	1 2 4	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление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

Схема подключения

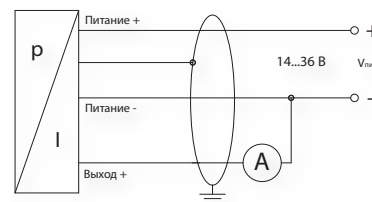
2-проводное исполнение:
4...20 мА



3-проводное исполнение:
0...20 мА



3-проводное исполнение:
0...10 В



КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 333

DMP 333	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ								
избыточное (60...600 бар)	130							
абсолютное (60...600 бар)	131							
ДИАПАЗОН Перегрузка								
0...60,0 бар	140,0 бар		6002					
0...100,0 бар	340,0 бар		1003					
0...160,0 бар	340,0 бар		1603					
0...250,0 бар	600,0 бар		2503					
0...400,0 бар	600,0 бар		4003					
0...600,0 бар	1000,0 бар		6003					
другой (при заказе указать диапазон и ед. измерения)		9999						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ								
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.			6					
4...20 мА / 3-х пров.			7					
4...20 мА / 2-х пров. / 0ExialICT4 / DIN 43650			E					
0...5 В / 3-х пров. / 7...15 В			L					
0,5...4,5 В / 3-х пров. / 5 В			S					

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 333 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

DMP 333	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
0,5...4,5 В / 3-х пров. / 6...1,5 В			R					
0,4...2В / 3-х пров. / 3...5 В			T					
0.8...3,2В 3-х пров. / 6...15 В			M					
0,5...2,5В / 3-х пров. / 3...5 В			P					
Другое (указать при заказе)			999					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
0,35% (стандарт)				3				
0,25%				2				
0,2% (Pн ≤ 70 бар)				B				
другая (указать при заказе)				9				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
Разъем DIN 43650 (IP 65)					100			
Разъем Binder 723 (5-конт.) (IP 67)					200			
Кабельный ввод PG7 / 2 м кабеля (IP 67)					400			
Разъем Виссаперг (IP 68)					500			
Полевой корпус из нерж. стали					800			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 2 дискретных выхода					8A0			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 1 дискретный выход					8B0			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ					8C0			
Разъем 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			
Компактный полевой корпус					850			
Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления					TA0			
Другое (указать при заказе)					999			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
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		
1/2" NPT (К 1/2" по ГОСТ 6111-52)						N00		
1/4" NPT (К 1/4" по ГОСТ 6111-52)						N40		
Другое (указать при заказе)						999		
УПЛОТНЕНИЕ								
Витон (FKM) (Pн < 100 бар)							1	
Витон (Parker) (исполнение 022) (Pн < 100 бар)							F	
Без уплотнений - сварка (только для EN 837-1/-3, до 170 бар)							2	
EPDM (до 160 бар)							3	
NBR (до -20 °С) (до 600 бар)							5	
Другое (указать при заказе)							9	
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)								00R
Температурная компенсация -20...+50 °С								006
Температурная компенсация -40...+60 °С (только код F или варная версия)								022
Другое (указать при заказе)								999

Пример

DMP 333 130-6002-1-3-100-100-1-00R

DMP 304

полевой корпус



Диапазоны	0...2000 до 0...6000 бар, избыточное
Осн. погрешность	0,5 / 0,25 % ДИ
Выходной сигнал	4...20 мА
Присоединение	M20x1,5 (внутр.), 9/16-18 UNF (внутр.) и др.
t° среды	-40...85 °С
Сенсор	Нержавеющая сталь 1.4548 (17-4PH)
Применение	Гидравлика

Преобразователь давления DMP 304 специально разработан для приложений, требующих высокой точности измерений и повышенной надёжности. Модель DMP 304 включает в себя компенсированный тонкопроволочный чувствительный элемент, размещённый на мембране из нержавеющей стали.

Благодаря прочному корпусу из нержавеющей стали, возможна эксплуатация датчика в экстремальных условиях и во взрывоопасных зонах

Рекомендуемые области применения

- Гидравлика
- Водоструйная резка
- Химические и нефтехимические приложения с высоким давлением

- Диапазоны давления: от 0...2000...до 0...6000 бар
- Выходные сигналы: 4...20 мА / 2-х пров., 0...10В/3-х пров.
- Основная погрешность 0,5 %, 0,25 % ДИ
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Защита от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Искробезопасное исполнение: 0ExiaIICT4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMP 304

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P _N изб. [бар]	2000	4000	5000	6000
Давление перегрузки	3000	5000	6000	7000
Давление разрушение мембраны [бар]	4000	8000	10000	10000

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное Ток: 4...20 мА / U_B = 10...30 В
 3-проводное 0...10 В/Vs=14...36Vdc

Дополнительно:
 2-х пров. в искробезопасном исполнении. 4...20 мА / Vs= 10...28 Vdc

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность ²⁾	Стандартно ≤ ±0,50% ДИ Дополнительно ≤ ±0,25% ДИ
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R _{max} = [(U _B - U _{B min})/0,02] Ом
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
Возможность подстройки	С помощью потенциометра (на боковой поверхности) Возможна подстройка точки нуля и диапазона в пределах ± 5% от номинального диапазона, без влияния на нелинейность
Время отклика	≤ 2,5 мсек.

КАЛИБРОВКА (только для разъёма MIL / Bendix)²⁾

Погрешность калибровочного сигнала	±0,25% ДИ
Калибровка	80 % ДИ (например, для 2-пров. выхода 4...20 мА: сигнал = 0,8*16 мА + 4 мА = 16,8 мА)

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ (на нулевое значение и диапазон) / ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Температурная погрешность	≤ ±0,2% ДИ / 10 К в диапазоне термокомпенсации -20...85 °С
Температурный диапазон:	
Измеряемая среда (°С)	-40...85
Электроника/окружающая среда (°С)	-25...85
Хранение: -40...85 (°С)	-40...85

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Защита от короткого замыкания	постоянно
Защита от неправильного подключения	не повреждается, но и не работает
Электромагнитная совместимость	излучение и защищённость согласно EN 61326

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Вибростойкость	10 g RMS (20...2000 Hz)
Ударопрочность	100 g / 11 мг

ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (для 2-х проводного исполнения)

Сертификат	0ExialICT4
Максимальные безопасные значения электрических параметров	U _i =28 В I _i =93 мА P _i =660 мВт
Температурный диапазон окружающей среды	в зоне 0: -20...60 °С при P _{атм} 0,8...1,1 бар зона 1 и выше: -25...70 °С
Соединительные кабели (от производителя)	ёмкость кабеля: сигнальный провод/экран, а также сигнальный провод/сигнальный провод 160 пФ/М индуктивность кабеля: сигнальный провод/экран, а также сигнальный провод/сигнальный провод 1 мкГн/М

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус	Стандартно: нержавеющая сталь 1.4301 (304) полевой корпус: нержавеющая сталь 1.4305 (303) кабельный ввод: никелированная латунь
Уплотнение	отсутствует (сварное исполнение)
Мембрана/Штуцер	нержавеющая сталь 1.4548 (17-4 Ph)
Контактирующие со средой части	штуцер, мембрана

ПРОЧЕЕ

Прочность / сопротивление изоляции	стандартное исполнение: прочность изоляции 100 МОм при 35 В Искробезопасное исполнение: прочность изоляции 100 МОм при 500 В 100 МОм при 500 В _{ac} (относительно корпуса)
Потребление тока	2-х проводное исполнение, токовый выход max 28 мА 3-х проводное исполнение, вольтный выход max 15 мА
Вес	приблизительно 260 г
Установочное положение	любое
Соответствие нормам CE	Директива по ЭМС 2004/ 108 / ЕС Эта директива применима только к приборам с максимально допустимым давлением перегрузки более 200 бар
Срок службы	> 100x10 ⁶ циклов нагружения

1) Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость).

2) Недоступно для 2-проводного искрозащищенного исполнения.

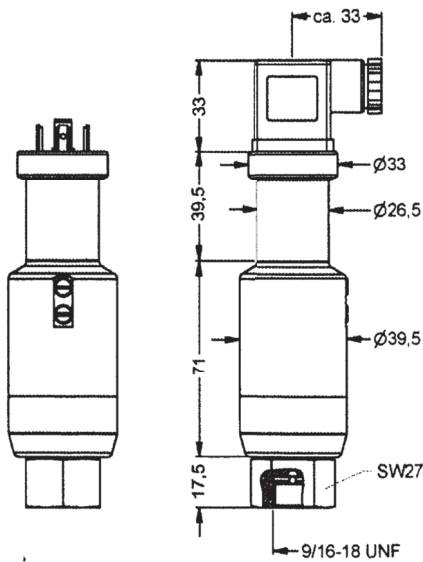
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMP 304

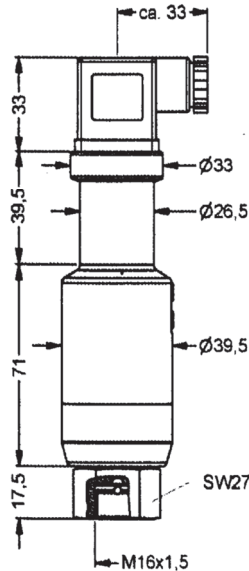
Габаритные и присоединительные размеры

Стандарт

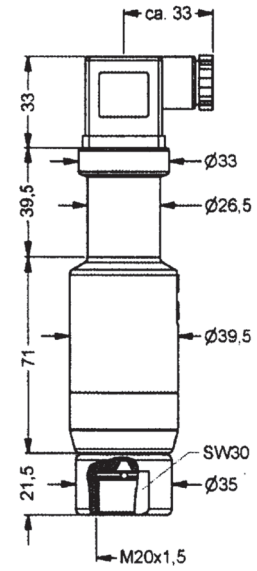
Дополнительно



9/16® UNF внутренняя резьба

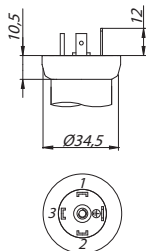


M16x1.5 внутренняя резьба

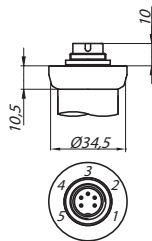


M20x1.5 внутренняя резьба

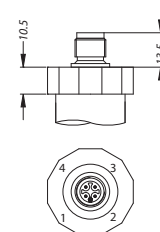
Электрические разъёмы



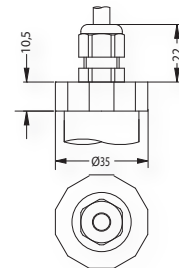
DIN 43650



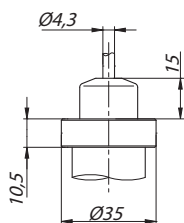
Binder 723



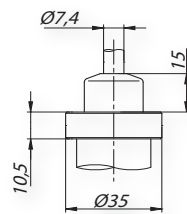
M12x1



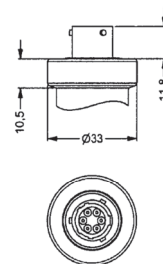
Кабельный ввод Pg7



Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления



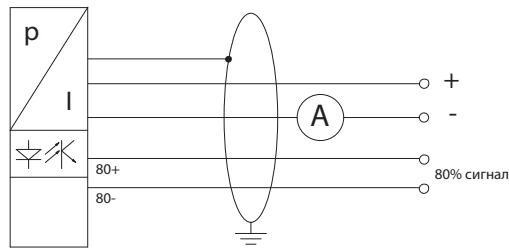
Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления



разъём MIL / Bendix (тип РТ 02 А 10-6 Р)

Схема подключения

2-проводное исполнение
(токовый выход)



Подключение выводов	Электрические разъёмы				
	DIN 43650	Binder 725 (5 конт.)	M12x1 (4-конт.)	TRIM TRIO (4 конт.)	Цвет провода (DIN 47100)
Питание +	1	3	1	1	Белый Коричневый Зелёный
Питание –	2	4	2	2	
Сигнал + (только 3-х пров.)	3	1	3	3	
Защитное заземление	Клемма заземлённая	5	4	4	Жёлто-зелёный

Подключение выводов для разъёма MIL/Bendix						
Исполнение	Контакт А	Контакт В	Контакт С	Контакт D	Контакт Е	Контакт F
4-20 мА/ 2-х пров.	Питание + Сигнал -	Питание - Сигнал -	-	Автоматическая установка на ноль +	Калибровка +	Автоматическая установка на ноль - Калибровка -
Нормированный выходной сигнал	Сигнал +	Сигнал -	Питание +	Питание -	Питание (внутренне соединен) Калибровка	Калибровка +

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 304

DMP 304		XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ								
избыточное (2000...6000 бар)		220						
ДИАПАЗОН		Перегрузка						
0...2000 бар	3000 бар		2004					
0...4000 бар	5000 бар		4004					
0...5000 бар	6000 бар		5004					
0...6000 бар	7000 бар		6004					
Другой (при заказе указать диапазон и ед. измерения)			9999					
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ								
4...20 мА / 2-х пров.				1				
4...20 мА / 2-х пров. / 0EхialICT4				E				
Другой (указать при заказе)				9				
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
стандартно 0,5 %					5			
0,25 %					2			
Другая (указать при заказе)					9			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
Разъем DIN 43650 (IP 65)						100		
Разъем Binder Serie 723 5-конт. (IP 67)						200		
Кабельный ввод PG7 / 2 м кабеля (IP 67)						400		
Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления						TR0		
Разъем M 12 x 1 (4-конт.) (Binder 713)						M00		
MIL-/Bendix (тип PT 02 A 10-6 P)						BG0		
Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления						TR0		
Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления						TA0		
Другое (указать при заказе)						999		
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
9/16-18 UNF (внутр.)							V00	
M20 x 1,5 (внутр.)							D28	
M16x1,5 (внутр.)							P00	
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)								00R
Другое (указать при заказе)								999

Пример
 DMP 304 220-4004-1-5-200-D28-00R

DMP 331K

полевой корпус

открытая мембрана

SIL

высокоточный



Диапазоны	0..100 мбар до 0..600 бар, избыточное, абсолютное, разрежение
Осн. погрешность	0,1 % ДИ
Выходной сигнал	3-х пров.: 0,1...10 В, 4...20 мА
Присоединение	G 1/2"; G 1/4"; 1/2 NPT; 1/4 NPT и др.
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
t° среды	-40...125 °С
Применение	Испытательные стенды, гидравлика, пневматика, измерительное оборудование

DMP 331K – высокоточный датчик давления со временем отклика 0,5 миллисекунд.

Датчик предназначен для приложений, в которых требуется чрезвычайно быстрое и точное измерение давления.

Обработка сигнала датчика осуществляется с помощью нового электронного блока.

Традиционно широкий для датчиков давления БД Сенсор выбор механических и электрических присоединений позволяет легко интегрировать DMP 331K в системы и оборудование заказчиков.

Области применения:

- пневматика, гидравлика
- технологические процессы
- испытательные стенды
- измерительное оборудование

- Диапазоны давления от 0...100 мбар до 0...600 бар (от 0...1 кПа до 0...6 МПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например: от -150 мбар до +150 мбар (от -15 кПа до +15 кПа)
- Выходные сигналы: 3-х пров.: 0,1...10 В, 4...20 мА
- Время отклика ≤ 0,5 мс
- Отличная долговременная стабильность
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Высокая линейность характеристик
- Высокая температурная стабильность
- Защита от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Коррозионностойкий металлический корпус для полевых условий
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMP 331K

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P _N изб. [бар]	-1..0	0,10	0,16	0,25	0,40	0,60	1	1,6	2,5	4	6
Номинальное давление P _N абс. [бар]	-	-	-	-	0,40	0,60	1	1,6	2,5	4	6
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	5	0,5	1	1	2	5	5	10	10	20	40
Номинальное давление P _N изб./ абс. [бар]	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	40	80	80	105	210	600	600	1000	1000	1000	
Сопротивление вакуума	P ≥ 1 бар: неограниченное P < 1 бар: по запросу										

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

3-х пров.	Напряжение: 0,1...10 В / U _B = 14...30 В Токовый: 4...20 мА / U _B = 14...30 В
-----------	--

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±0,1% ДИ ¹⁾
Сопротивление нагрузки	Токовый выход: R _{max} = 500 Ом Вольтовый выход: 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	≤ ±0,1% ДИ/год
Время отклика	≤ 0,5 мс

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	≤ ± 0,2
[% ДИ / 10 К]	± 0,02
Диапазон термокомпенсации [°C]	-20 ... 80

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Среда [°C]	-40...125
Электроника/компоненты [°C]	-25...85
Хранение [°C]	-40...125

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

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Вибростойкость	10 g RMS (20...2000 Гц)
Ударопрочность	500 g / 1 мс

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение - IP 65	Разъем DIN 43650
Дополнительно - IP 67	Разъем Binder 723 (5-конт.) Разъем M12x1 (4-конт.) / Разъем DIN 43650 (IP 67) Герметичное присоединение при работе под водой до 4 м.в.с.

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	G 1/2" DIN 3852	/ G 1/2" EN 837
Дополнительно	G 1/4" EN 837	/ 1/4"NPT / 1/2"NPT
	G 1/4" DIN 3852	/ G 1/2" с открытой мембраной / Другое исполнение – под заказ

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус, штуцер	Нержавеющая сталь 1.4571 (316Ti)
Уплотнение	Стандартно: FKM ²⁾ / дополнительно: EPDM ³⁾ / Другое – под заказ
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435
Контактирующие со средой части	Штуцер, уплотнение, мембрана

ПРОЧЕЕ

Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 25 мА max
Вес	200 г
Установочное положение	Любое
Срок службы	> 100 x 10 ⁶ циклов нагружения

1) ДИ — Диапазон измерений.

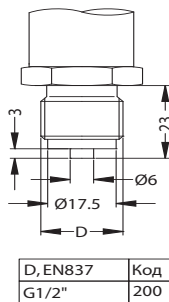
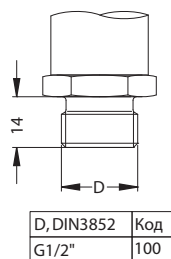
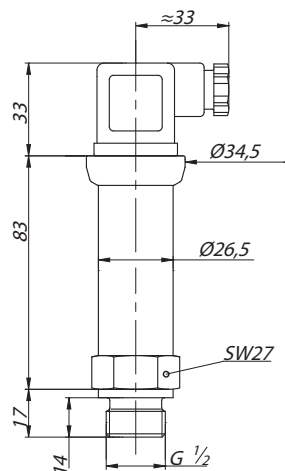
2) FKM — фтористый каучук (витон).

3) EPDM - этиленово-пропиленовый каучук.

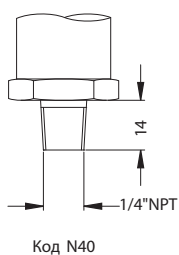
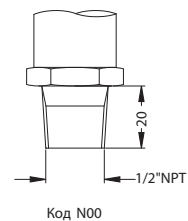
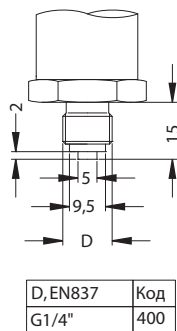
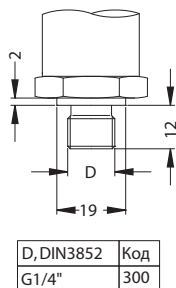
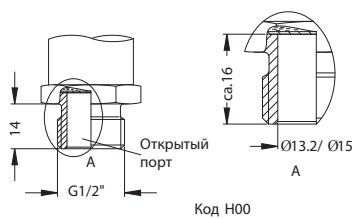
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMP 331K

Габаритные и присоединительные размеры
Стандарт

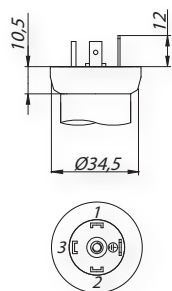


Дополнительно

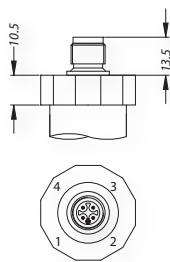


Электрические разъёмы

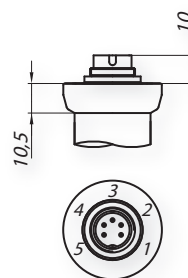
Стандарт



DIN 43650

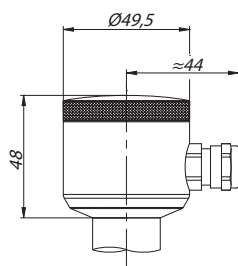


M12x1

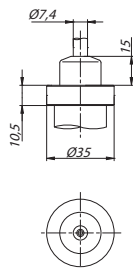


Binder 723

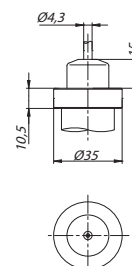
Дополнительно



Компактный полевой корпус



Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления



Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления


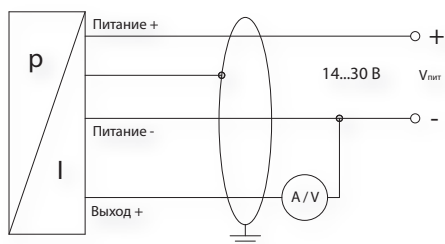
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	M12x1 (4-конт.)	Binder 723 (5-конт.)	Полевой корпус	Цвет провода
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление	1 2 3 Клемма заземления	1 2 3 4	3 4 1 5	N + N - OUT + 	Белый Коричневый Зелёный Оплётка

Схема подключения

3-проводное (вых.сигнал - токовый / вольтовый)



КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 331K

DMP 331K	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ								
Избыточное	11C							
Абсолютное (0,4...600 бар)	11D							
ДИАПАЗОН Перегрузка								
0...0,10 бар	0,5	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						
0...60,0 бар	210	6002						
0...100 бар	600	1003						
0...160 бар	600	1603						
0...250 бар	1000	2503						
0...400 бар	1000	4003						
0...600 бар	1000	6003						
-1...0 бар	5	X102						
другой (при заказе указать диапазон и ед. измерения)		9999						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ								
0,1...10 В / 3-х пров.			3A					
4...20 мА / 3-х пров.			7					
другой (указать при заказе)			9					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
0,1%				1				
другая (указать при заказе)				9				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
Разъем DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)					100			
Разъем Binder 723 (5-конт.) (IP 67)					200			
M12x1 (4-конт.) (Binder 713)					M10			
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			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
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		
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		
другое (указать при заказе)						999		
УПЛОТНЕНИЕ								
Витон (FKM)							1	
EPDM							3	
другое (указать при заказе)							9	
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)								00R
другое (указать при заказе)								999

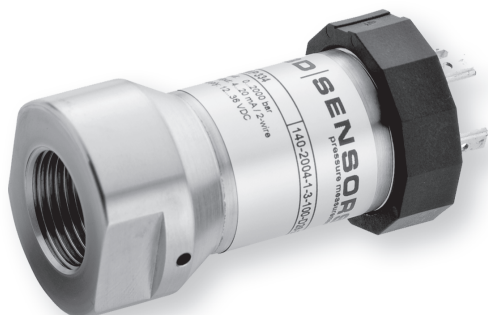
Пример

DMP 331K-11C-6000-3A-1-100-200-1-00R

DMP 334

полевой корпус

Exia



Датчик DMP 334 разработан для тяжёлых условий эксплуатации в гидравлическом оборудовании. Конструкция датчика полностью удовлетворяет высоким требованиям производителей гидравлических машин и оборудования по прочности.

Прочностные характеристики датчика в сочетании с высокими инструментальными параметрами, такими как долговременная стабильность калибровочных характеристик, предоставляют в распоряжение пользователя надёжный и прочный датчик давления, который может применяться для решения широкого круга задач в гидравлике.

Чувствительный элемент из нержавеющей стали приварен к штуцеру.

Области применения:

- станки и обрабатывающие центры
- гидравлические прессы
- инжекционные прессовые машины
- погрузочно - разгрузочное оборудование, подвижные гидравлические установки
- подъёмные механизмы
- испытательные стенды

Возможный вариант исполнения корпуса для полевых условий:

- герметичное неразъёмное кабельное соединение
- малые габаритные размеры

Диапазоны	0..600 до 0..2200 бар, избыточное,
Осн. погрешность	0,35 % ДИ
Выходной сигнал	0/4...20 мА; 0...10 В, (опция: Ex - исполнение)
Присоединение	M20x1,5 (внутр.); G 1/2" и др.
Сенсор	Металлический тонкопленочный
t° среды	-40...140 °С
Применение	Высокие и экстремально высокие давления рабочих жидкостей гидравлических систем

- Диапазоны давления от 0...600 бар до 0...2200 бар (от 0...60 МПа до 0...220 МПа)
- Выходные сигналы: 4...20 мА / 2-х пров., 0...20 мА / 3-х пров., 0...10 В / 3-х пров. и другие
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Высокая линейность характеристик
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, коротких замыканий и перепадов напряжений
- Быстрое время реакции
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

Дополнительно:

- Искробезопасное исполнение: 0ExiaIICT4



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMP 334

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P_N изб. [бар]	600	1000	1600	2000	2200
Максимальная перегрузка P_{max} [бар]	800	1400	2200	2800	2800

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / $U_B = 12...36$ В	Ex-версия: $U_B = 14...28$ В
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / $U_B = 14...36$ В	
	Напряжение: 0...10 В / $U_B = 14...36$ В	Другие диапазоны - под заказ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: $\leq \pm 0,35\%$ ДИ ¹⁾
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{Bmin})/0,02]$ Ом Токовый выход, 3-проводное исполнение: $R_{max} = 500$ Ом Вольтовый выход: $R_{min} = 10$ кОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ/10 В Сопротивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ/кОм
Долговременная стабильность	$\leq \pm 0,2\%$ ДИ/год
Время отклика	≤ 5 мс

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Допускаемая приведённая погрешность [%ДИ / 10 К]	$\leq \pm 0,25$
Диапазон термокомпенсации [°C]	-20...85

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Сопротивление изоляции	> 100 МОм
Защита от короткого замыкания	Постоянно
Обрыв	Не повреждается, но и не работает
Перегрузка по напряжению	-120...150 В постоянного напряжения (1 с при 25 °C)
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326
Искробезопасный вариант исполнения	(только для 4...20 мА / 2 пров.) / 0ExialICT4 Максимальные безопасные величины: напряжение 28 В, ток 93 мА, мощность 660 мВт

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-40...140
Электроника / компоненты [°C]	-25...85
Хранение [°C]	-40...100

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение - IP 65	Разъём DIN 43650	
Дополнительно - IP 67	Разъём Binder 723 (5-конт.)	/ Кабельный ввод PG7, включая 2 м кабеля
	Разъём M12x1 (4-конт.)	/ Разъём DIN 43650 (IP 67)
Дополнительно - IP 68	Разъём Виссаpeer давления	/ Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного
	/ Другое исполнение – под заказ	

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	G 1/2" EN 837 ²⁾	/ M20x1,5 (внутр.)
Дополнительно	9/16 UNF (внутр.)	

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4542
Корпус	Нержавеющая сталь 1.4404
Уплотнение	Без уплотнения (сварная версия)
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4542
Контактирующие со средой части	Штуцер, мембрана

ПРОЧЕЕ

Потребление тока	При токовом выходном сигнале: 25 мА max	/ При вольтовом выходном сигнале: 7 мА max
Вес	200 г	
Установочное положение	Любое	
Срок службы	> 100 x 10 ⁶ циклов нагружения	

1) ДИ — Диапазон измерений.

2) В соответствии с EN 837 с давлением более 1000 бар резьбы для подключения давления и ответные части к ним должны быть выполнены из стали DIN 17440 с твёрдостью $R_p \geq 260$ Н/мм².

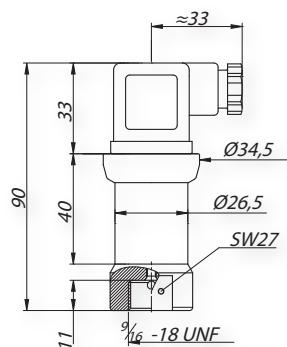
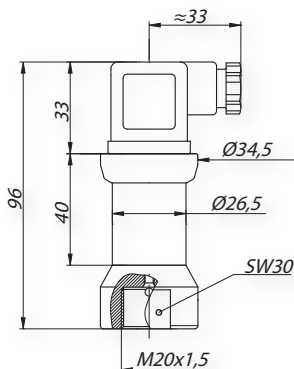
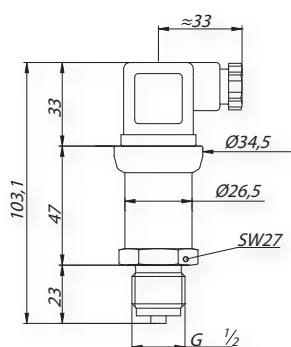
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMP 334

Габаритные и присоединительные размеры

Стандарт

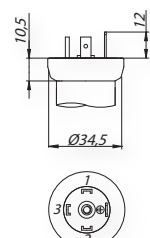
Дополнительно



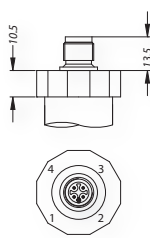
Электрические разъёмы

Стандарт

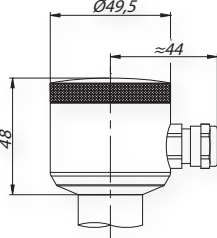
Дополнительно



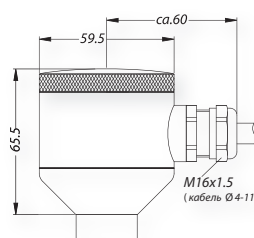
DIN 43650



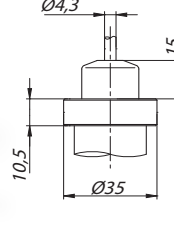
M12x1



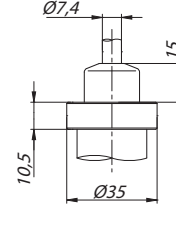
Компактный полевой корпус



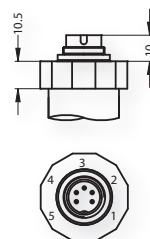
Корпус для полевых условий



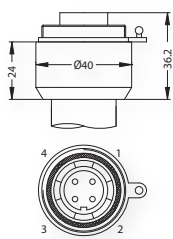
Кабельный ввод без трубки компенсации атмосферного давления



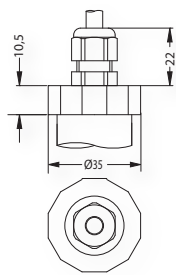
Кабельный ввод с трубкой компенсации атмосферного давления



Binder 723



Buccaneer



Кабельный ввод Pg7

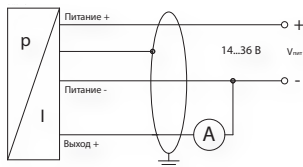
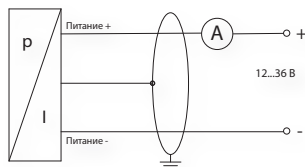
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	M12x1 (4-конт.)	Binder 723 (5-конт.)	Buccaneer	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	1 2 4	3 4 5	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление	1 2 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 334

DMP 334		XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ									
Избыточное (600...2200 бар)		140							
ДИАПАЗОН		Перегрузка							
0...600 бар ¹⁾	800 бар		6003						
0...1000 бар	1400 бар		1004						
0...1600 бар	2200 бар		1604						
0...2000 бар	2800 бар		2004						
0...2200 бар	2800 бар		2204						
Другой (указать при заказе)			9999						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ									
4...20 мА / 2-х пров.				1					
0...20 мА / 3-х пров.				2					
0...10 В / 3-х пров. (только для 1000, 2000, 2200 бар)				3					
4...20 мА / 3-х пров.				7					
4...20 мА / 2-х пров. / 0EхiаIICT4 / DIN 43650				E					
Другой (указать при заказе)				9					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
0,35% (стандарт)					3				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
Разъем DIN 43650 (IP 65)						100			
Разъем Binder 723 5-конт. (IP 67)						200			
Кабельный ввод PG7 / 2 м кабеля (IP 67)						400			
Разъем Виссареер (IP 68)						500			
Разъем M12x1 (4-конт.) (Binder 713)						M00			
Полевой корпус из нерж. стали						800			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 2 дискретных выхода						8A0			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 1 дискретный выход						8B0			
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ						8C0			
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			
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
G 1/2" EN 837-1/-3 манометрическая (до 1600 бар)							200		
M20x1,5 (внутр.)(от 1000 бар)							D28		
9/16-18 UNF (внутр.)(по запросу)							V00		
УПЛОТНЕНИЕ									
Без уплотнений - сварка								2	
ИСПОЛНЕНИЕ									
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)									00R
Другое (указать при заказе)									999

Пример
 DMP 334 140-6003-1-3-100-200-2-00R

1) доступно только с механическим присоединением G 1/2" EN 837-1/-3

DMP 331P

полевой корпус

Exia

открытая мембрана

гигиенический

SIL



Диапазоны	0..0,1 до 0..40 бар, абсолютное, избыточное, разрежение
Осн. погрешность	1/0,5 / 0,35 / 0,25% ДИ
Выходной сигнал	0/4..20 мА; 0..10 В; 0..5 В
Присоединение	VARIVENT®, Clamp, DIN 11851, фланец, M20x1,5; G 1/2" / G 1 1/2", PASVE и др.
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
t° среды	-25...300 °С
Опции	Измерение давления пищевых сред, сильных окислителей, а так же вязких высокотемпературных и агрессивных сред

Датчик давления DMP 331P предназначен для мониторинга технологических процессов путём пропорционального преобразования значения давления в электрический сигнал.

Конструктивной особенностью датчика является торцевая мембрана, позволяющая применять датчик для измерения давления в вязких субстанциях. Специальная конструкция датчика DMP 331P позволяет применять его для измерения давления в средах с температурой до 300°С.

Поставка датчика осуществляется с резьбовым соединением, а также с соединением под зажим (Clamp) и трубное соединение (Dairy pipe). Использование датчика DMP 331P позволяет проводить измерения статического и динамического давления в диапазонах от 100 мбар до 40 бар (от 10 кПа до 4 МПа). Также возможна поставка датчиков с нестандартными диапазонами давлений.

Датчик пригоден для использования во всех средах неагрессивных к нержавеющей стали типа 1.4435 и 1.4301. В специальном исполнении с танталовым покрытием мембраны возможно измерение давления особо агрессивных сред (хлор и т.п.)

Наличие стандартизованных электрических сигналов на выходе, наряду с возможностью выбора механических вариантов крепления изделия, обеспечивают широкие возможности по применению датчика DMP 331P.

Области применения:

- химическая промышленность
- пищевая промышленность
- целлюлозно-бумажная промышленность
- особо агрессивное производство (хлор и т.п.)

- Диапазоны давления от 0...0,1 бар до 0...40 бар (от 0...10 кПа до 0...4 МПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например: от -250 мбар до 150 мбар (от -25 кПа до 15 кПа)
- Выходные сигналы: 4...20 мА / 2-х пров., 0...20 мА / 3-х пров., 0...10 В / 3-х пров. и др.
- Высокая линейность характеристик
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Различные варианты электрических и механических присоединений
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Специальная конструкция с применением радиатора для измерения давления в средах с температурой до 300°С
- Корпус из нержавеющей стали для полевого монтажа
- Искробезопасное исполнение: 0ExiaIICT4
- Малые габаритные размеры
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

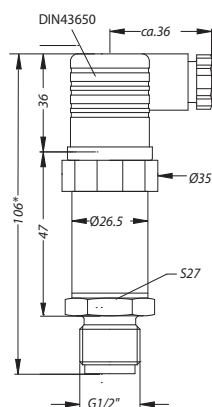


РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

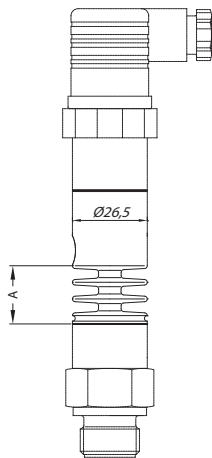
DMP 331P

Габаритные и присоединительные размеры

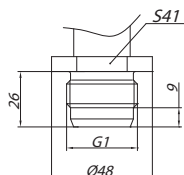
Стандарт



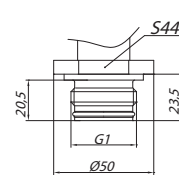
Дополнительно



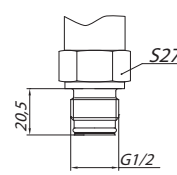
Радиатор	A, мм	Код
150°	22	150
300°	34	200



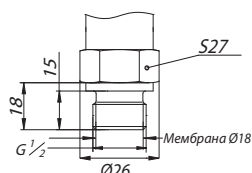
Код: K31



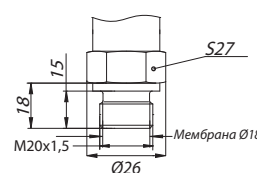
Код: Z57



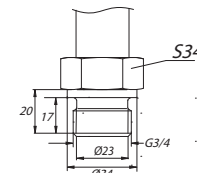
Код: Z61



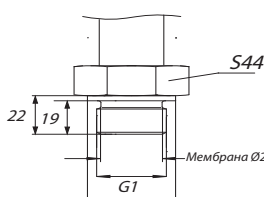
Код: Z00



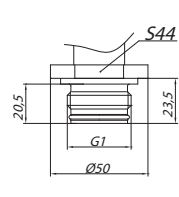
Код: Z04



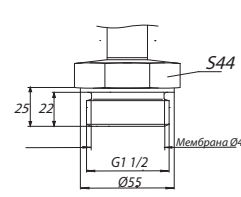
Код: Z30



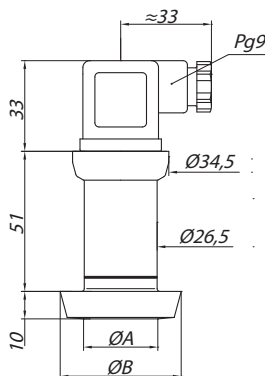
Код: Z31



Код: Z41



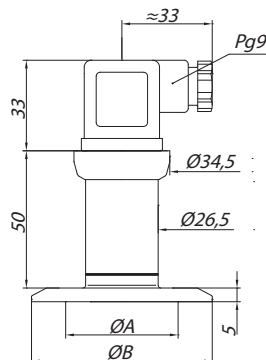
Код: Z33



Торцевая мембрана

size	DN 25	DN 40	DN 50
A	23	32	45
B	44	56	68.5

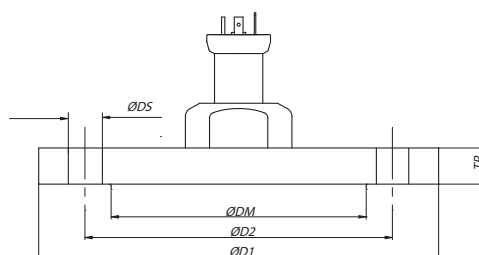
Код M73, M75, M76



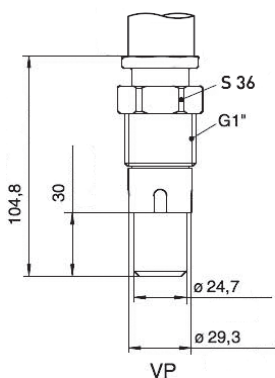
Торцевая мембрана

size	DN 25	DN 40	DN 50
A	23	32	45
B	50.5	50.5	64

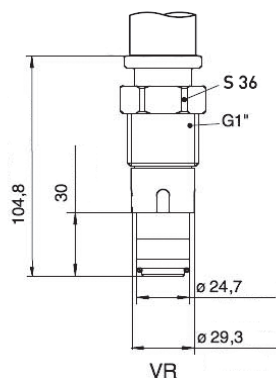
Код C61, C62, C63



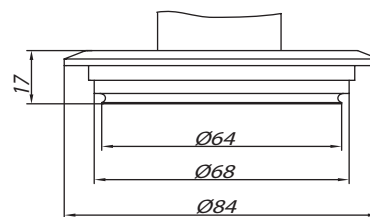
Фланец	DM	D1	D2	TP	DS	Кол-во отв	Код
DIN2501							
PN 40, DN 25	30	115	85	18	14	4	F20
PN 40, DN 40	48	150	110	18	18		F22
PN 40, DN 50	58	165	125	20	18	8	F23
PN 16, DN 80	89	200	160	20	18		F14
PN 40, DN 80	89	200	160	24	18		F24
PN 16, DN 100	89	220	180	20	18		F25
PN 40, DN 100	89	235	190	24	22	F27	



VP



VR



Varivent

Присоединение для клапана PASVE G 1"

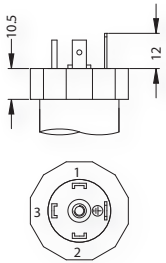
*В искробезопасном и SIL исполнениях длина датчика увеличивается на 26,5 мм

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMP 331P

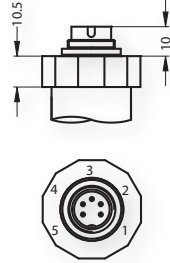
Электрические разъёмы

Стандарт

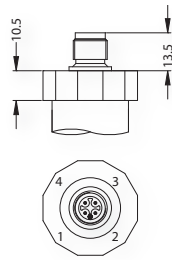


DIN 43650

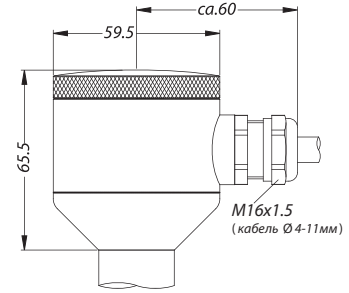
Дополнительно



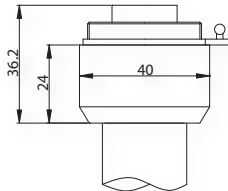
Binder 723



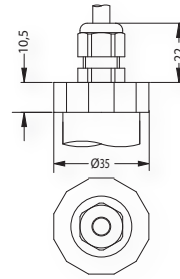
M12x1



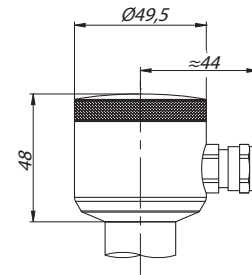
Корпус для полевых условий



Bussaneer



Кабельный ввод
PG 7/2 м. кабеля

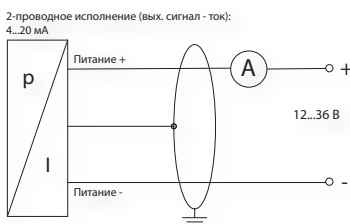


Компактный полевой корпус

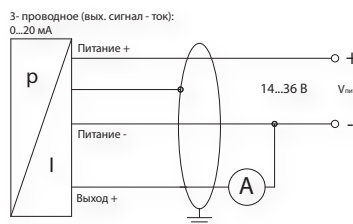
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	Binder 723 (5-конт.)	M 12x1 (4-конт.)	Bussaneer (4-конт.)	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	3 4 5	1 2 4	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление	1 2 3 Клемма заземления	3 4 1 5	1 2 3 4	1 2 3 4	Белый Коричневый Зелёный Оплётка

Схема подключения

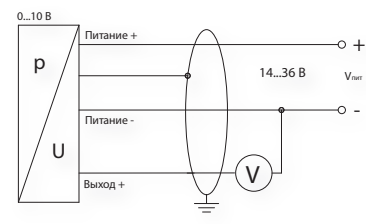
2-проводное исполнение:
4...20 мА



3-проводное исполнение:
0...20 мА



3-проводное исполнение:
0...10 В



КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 331P

DMP 331P	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	X	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ										
Избыточное (0,1...40 бар)	500									
Абсолютное (0,1...40 бар)	501									
ДИАПАЗОН ПЕРЕГРУЗКА										
0...0,1 бар	1 бар	1000								
0...0,16 бар	1 бар	1600								
0...0,25 бар	1,0 бар	2500								
0...0,4 бар	1,0 бар	4000								
0...0,6 бар	3,0 бар	6000								
0...1,0 бар	3,0 бар	1001								
0...1,6 бар	6,0 бар	1601								
0...2,5 бар	6,0 бар	2501								
0...4,0 бар	20,0 бар	4001								
0...6,0 бар	20,0 бар	6001								
0...10,0 бар	60,0 бар	1002								
0...16,0 бар	60,0 бар	1602								
0...25,0 бар	60,0 бар	2502								
0...40,0 бар	100,0 бар	4002								
-1...0 бар (погрешность 1%)	3 бар	X102								
вакуумметрическое давление (при заказе указать диапазон и ед. измерения)		XXXX								
другой (при заказе указать диапазон и ед. измерения)		9999								
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
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							
4...20 мА / 2-х пров. / 0EхIаIICT4 / DIN 43650			E							
Другая (указать при заказе)			9							
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
1%				8						
0,5% ($P_N \leq 0,4$ бар)				5						
0,35% (стандарт)				3						
0,25% (избыт. давл $P_N > 0,4$ бар)				2						
0,25% (абс давл $P_N > 0,4$ бар)				2						
Температура калибровки, отличная от нормальной 20°C ($P_N \leq 70$ бар; макс. 200°C)										
Другая (указать при заказе)				9						
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
Разъем DIN 43650 (IP 65)					100					
Разъем Binder 723 5-конт. (IP 67)					200					
Кабельный ввод PG7 / 2 м кабель (IP 67)					400					
Разъем Виссапег (IP 68)					500					
Полевой корпус из нерж. стали					800					
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 2 дискретных выхода					8A0					
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ + 1 дискретный выход					8B0					
Полевой корпус из нерж. стали + ЖКИ					8C0					
Разъем M12x1 (4-конт.) (Binder 713)					M00					
Увеличение степени защиты до IP 67 (для разъема DIN 43650)					E00					
Другое (указать при заказе)					999					

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 331P (продолжение)

DMP 331P	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	X	X	XXX
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
G 1/2" DIN 3852 торцевая мембрана ($P_N \geq 0,35$ бар)						Z00				
M20x1,5 DIN 3852 торцевая мембрана ($P_N \geq 0,35$ бар)						Z04				
G 3/4" DIN 3852 торцевая мембрана ($P_N \geq 4,0$ бар)						Z30				
G 1" DIN 3852 торцевая мембрана ($P_N \geq 2,5$ бар)						Z31				
G 1 1/2" DIN 3852 торцевая мембрана ($P_N \geq 0,6$ бар)						Z33				
G1", периферийное уплотнение						Z57				
G1/2", периферийное уплотнение ($P > 0,35$ бар)						Z61				
G 1" периферийное уплотнение						Z41				
Clamp DN 1" ($P_N \geq 1,0$ бар)						C61				
Clamp DN 1 1/2" ($P_N \geq 1,0$ бар)						C62				
Clamp DN 2" ($P_N \geq 0,6$ бар)						C63				
DIN 11851 DN 25 ($P_N \geq 2,5$ бар)						M73				
DIN 11851 DN 40 ($P_N \geq 0,6$ бар)						M75				
DIN 11851 DN 50 ($P_N \geq 0,4$ бар)						M76				
"sandwich" DIN 2501 DN 25 ($P_N \geq 0,1$ бар)						S61				
"sandwich" DIN 2501 DN 50 ($P_N \geq 0,1$ бар)						S76				
"sandwich" DIN 2501 DN 80 ($P_N \geq 0,1$ бар)						S80				
M22x1,5 DIN 3852 ($P_N \geq 2,5$ бар)						D15				
фланец DN 50 / P_N 16 ($0,1 \text{ бар} \leq P_N \leq 16$ бар)						F13				
фланец DN 25 / P_N 40 ($0,25 \text{ бар} \leq P_N \leq 40$ бар)						F20				
фланец DN 40/PN40 ($P_N \geq 0,4$ бар)						F22				
фланец DN 50 / P_N 40 ($0,1 \text{ бар} \leq P_N \leq 40$ бар)						F23				
фланец DN 80/PN40 ($P_N \geq 0,1$ бар)						F24				
фланец DN 100 / P_N 16 ($0,1 \text{ бар} \leq P_N \leq 16$ бар)						F25				
Varivent DN 40/50						P41				
G1", конус						K31				
Другое (указать при заказе)						999				
МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ										
Нержавеющая сталь 1.4435							1			
Hastelloy ($P_N \geq 1$ бар, не используется при вакуумметрическом давлении)							H			
Тантал ($P_N \geq 1$ бар, не используется при вакуумметрическом давлении)							T			
Другой (указать при заказе)							9			
УПЛОТНЕНИЯ										
Без уплотнений (для Clamp, DIN 11851, DIN 2501, Varivent, фланцевое исполнение)								0		
FKM								1		
EPDM								3		
Другое (указать при заказе)								9		
ЗАПОЛНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ										
Силиконовое масло									1	
Масло для применения в пищевой промышленности									2	
Галокарбон									C	
Другая (указать при заказе)									9	
ИСПОЛНЕНИЕ										
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)										00R
Радиатор для температур до 150°C ($1 \text{ бар} \leq P_N \leq 150$ бар)										150
Радиатор для температур от 150°C до 300°C ($1 \text{ бар} \leq P_N \leq 150$ бар) ($1 \text{ бар} \leq P_N \leq 70$ бар макс. 200°C)										200
Другое (указать при заказе)										999

Пример

DMP 331P 500-1000-1-5-100-Z30-1-1-1-00R

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(77172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73,
Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90,
Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16,
Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: bsn@nt-rt.ru
www.bdsensors.nt-rt.ru