

DMP 333

Общепромышленный датчик давления

- СТАЛЬНОЙ КОРПУС
- СТАЛЬНАЯ МЕМБРАНА
- СВАРНОЙ СЕНСОР (ОПЦИЯ)
- ИСПОЛНЕНИЕ Exia или Exd
- ПОЛЕВОЙ КОРПУС



Диапазоны	0...60 до 0...600 бар
Тип давления	Избыточное, абсолютное, разрежения
Осн. погрешность	Стандартно 0,35 %; 0,5 %; 1 %; ДИ Опционально: 0,25 %; 0,1 % ДИ
Выходной сигнал	4...20 мА / 2-х пров., 4...20 мА / HART / 2-х пров., 0...20 мА / 3-х пров., 0...10 В/3-х пров., 0...5 В/3-х пров. и др.
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный со стальной мембраной
t° среды измерения	Стандартно -25...125 °C Опционально -40...125 °C
Мех. присоединение	M20x1.5, M12x1.5, M12x1, M10x1, G1/2", G1/4", 1/2"NPT, 1/4"NPT
Применение	Общепромышленное, на средние и высокие давления газов, пара и жидкостей, неагрессивных к нержавеющей стали

Описание

Датчик DMP 333 специально разработан для тяжёлых условий эксплуатации в диапазонах давлений от 60 до 600 бар.

Конструкция датчика удовлетворяет требованиям производителей гидравлических машин и оборудования по прочности. Штуцер датчика изготавливается из коррозионностойкой нержавеющей стали 304, устойчивой к большинству неагрессивных сред общепромышленных применений.

Модульная концепция изделия позволяет сочетать различные механические и электрические присоединения, материалы уплотнений и опции, что позволяет применять данную модель для решения широкого круга задач по измерению давления.

Для модели доступен широкий ряд опций - полевой корпус, индикация, взрывозащищенное исполнение, исполнение с низким энергопотреблением.

Области применения

Контроль технологических процессов в машиностроении и производстве;
Пневматические и гидравлические системы;
Измерительное оборудование;
Инжекционные формовочные машины;
Погрузочно-разгрузочное оборудование, элеваторы.

Характеристики

Диапазоны давлений от 0..60 бар до 0..600 бар;
Индивидуальная настройка диапазона;
Выходной сигнал: 4..20 мА / 2-х пров., 4..20 мА / HART / 2-х пров., 0..20 мА / 3-х пров. и др.;
Защита от неправильного подключения и короткого замыкания;
Высокая линейность выходной характеристики;
Высокая температурная стабильность;
Высокая долговременная стабильность;
Длительный срок службы;
Возможность исполнений характеристик под заказ.

Дополнительные опции

Сварной сенсор;
Искробезопасное (Exia) или взрывонепроницаемое (Exd) исполнение;
Коррозионностойкий металлический корпус для полевых условий эксплуатации с индикацией и без



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Номинальное избыточное давление $P_{нд}$ [бар]	60	100	160	250	400	600
Номинальное абсолютное давление $P_{нд}$ [бар]	60	100	160	250	400	600
Максимальная перегрузка P_{max} [бар]	100	150	300	530	1050	1050
Давление разрыва P_{σ} [бар]	150	230	450	780	1580	1580
Устойчивость к вакууму	неограниченное разрежение					

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность ⁴ [% ДИ]	Стандартно: $\leq \pm 0,35 \leq \pm 0,5$ Опционально: $\leq \pm 0,25 \leq \pm 0,1$	
Влияние отклонения напряжения питания [% ДИ / 10 В]	$\leq \pm 0,05$	
Влияние отклонения сопротивления нагрузки [% ДИ / кОм]	$\leq \pm 0,05$	
Долговременная стабильность [% ДИ / год]	$\leq \pm 0,1$	
Время отклика [мс]	Аналоговый выходной сигнал	≤ 5
	Цифровой выходной сигнал	≤ 200

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Протокол / интерфейс	Напряжение питания (U _{пит})	Сопротивление в цепи (R)	Потребление тока	
4...20 мА / 2-х пров. / PNP / 18...42 В + Exd	12...36 В (DC)	R _{max} = (U _{пит} - 12)/0,02 Ом	≤ 26 мА	
4...20 мА / HART / 2-х пров. / PNP / 18...42 В + Exd ¹	18...42 В (DC) (с индикатором ²)	R _{max} = (U _{пит} - 18)/0,02 (с индикатором ²)		
4...20 мА / 3-х пров.	12...36 В (DC)	R _{max} = 500 Ом		
0...20 мА / 3-х пров.		R _{min} = 10000 Ом		
0...5 мА / 3-х пров.				
0...10 В / 3-х пров.		R _{min} = 5000 Ом		
0...5 В / 3-х пров.				
1...6 В / 3-х пров.		-		
0...1 В / 3-х пров.				
HART / RS-485 ³			≤ 7 мА	
Modbus RTU-485 ³				
Exia-версия	4...20 мА/2-х пров	14...28 В (DC)	R _{max} = (U _{пит} - 14)/0,02 Ом	≤ 26 мА
	0,5...4,5 В/ 3-пров.	5 В (DC)	R _{min} = 5000 Ом	≤ 2 мА
	0,4...2 В / 3-х пров.			

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ]	$\leq \pm 0,75$
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ / 10 °C]	$\leq \pm 0,07$
Диапазон термокомпенсации [°C]	0...70

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-25...125 / -40...125/-25...100 ⁵
Окружающая среда [°C]	-25...85/-40...85 ⁵
Хранение [°C]	-40...85

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Защита от короткого замыкания	Постоянно
Защита от обратной полярности питания / обрыва	Не повреждается, но и не работает
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326

ВЗРЫВОЗАЩИТА

Взрывозащищенное исполнение		Согласно № ЕАЭС RU C-RU. AA87.B.00428/20 Серия RU № 0230837 - Искробезопасная электрическая цепь «i»: 0Ex ia IIC T6..T4 Gb X - Взрывонепроницаемые оболочки «d» ⁴ 1Ex d IIC T6..T4 Gb X		
Максимальные безопасные величины для исполнения «Искробезопасная электрическая цепь «i»	Для 2-х провю схемы	Макс. входное напряжение $U_i=28$ В, макс. входной ток $I_i=93$ мА, макс.входная мощность $P_i=660$ мВт, макс. внутренняя индуктивность $L_i = 10$ мкГн, макс. внутренняя емкость $C_i= 15$ нФ		
	Для 3-х пров. схемы	Макс. входное напряжение $U_i=6$ В, макс. входной ток $I_i=60$ мА, макс.входная мощность $P_i=100$ мВт, макс. внутренняя индуктивность $L_i = 10$ мкГн, макс. внутренняя емкость $C_i= 500$ нФ		
Температурный класс		T4 [°C]	T5 [°C]	T6 [°C]
0 Ex ia IIC T6..T4 Ga X		-50...80	-50...60	-50...50
1Ex d IIC T6..T4 GbX		-50...85	-50...70	-50...60

¹Сопротивление в цепи (R) для цифровой передачи по протоколу HART ≥ 250 Ом.²Для версии в компактном полеовом корпусе из нержавеющей стали 1.4301 (304) с дисплеем напряжение питания датчика увеличивается на 6 В. Исполнение с индикатором возможно только:

- для выходных сигналов «4...20 мА / 2-х пров.» и «4...20 мА / HART / 2-х пров.»;

- без Exia-версии.

³См. конфигурацию параметров связи в конце документа. Для интерфейса RS-485 необходим электрический разъем с 5-ю и более контактными пирами.⁴Включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость по IEC 60770. ДИ – диапазон измерений. Возможно изготовление датчика с протоколом калибровки.⁵В зависимости от используемых уплотнений. Для взрывозащищенных датчиков (Ex) необходимо учитывать температурный класс.

УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

Вибростойкость	10g RMS [25..2000 Гц]	Согласно DIN EN 60068-2-6
Ударопрочность	100 g / 11 мс	Согласно DIN EN 60068-2-27

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартно	Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP65
Опционально	Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP67
	Разъем Binder 723, 5-конт. / IP67
	Разъем M12x1, 4-конт. / IP67
	Разъем M12x1, 5-конт. / IP67
	Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 [304]/каб. ввод M20x1,5/ IP67
	Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 [304] с дисплеем / каб. ввод M20x1,5 / IP67
	Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP67
	Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP68
Емкость 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

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартно	G1/2" DIN 3852	G1/2" EN 837-1/-3
	G1/4" DIN 3852	G1/4" EN 837-1/-3
	M20x1.5 DIN 3852	M20x1.5 EN 837-1/-3
Опционально	M12x1.5 DIN 3852	M12x1 DIN 3852
		M10x1 DIN 3852
		G1/2" DIN 3852, открытый порт
		M20x1.5 DIN 3852, открытый порт
	1/2"-14NPT	1/4"-18NPT

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

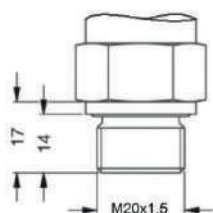
Положение	Любое (стандартно прибор калибруется в вертикальном положении с направленным вниз механическим присоединением. При изменении положения возможны незначительные отклонения в нулевой точке для $P_{нд} \leq 1$ бар)	
Ресурс сенсора	100x10 ⁶ циклов нагружения	
Средняя наработка на отказ	не менее 100 000 ч	
Средний срок службы	14 лет	
Гарантийный срок службы	2 года	

ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР (ОПЦИЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПОЛЕВОГО КОРПУСА)

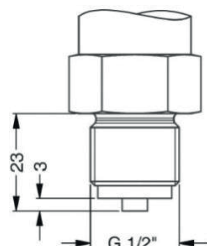
Вид индикатора	OLED графический вращающийся 4-х разрядный; 128x64 точек (размеры 30x16 мм)	
Отображаемые значения	bar, mbar, MPa, kPa, Pa, psi, mmHg, mWc, ftH2O, %, °C, mA, user	
Диапазон отображаемых цифровых значений	-1999...9999	
Доп. погрешность отображаемой величины[% ДИ]	0,1 ± единица младшего разряда	
Время установления показаний, не более [с]	1 (при отключенном демпфировании)	
Время отклика [мс]	100	
Демпфирование изменений показаний [с]	0,3...30 (программируется)	
Память	Энергонезависимая E ² PROM	

КОНСТРУКЦИЯ	
Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4301 (304)
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)
Уплотнения	Стандартно: FKM (фтористый каучук – viton®) (для температуры $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Траб} \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$. Рнд 10 МПа) Опционально: EPDM (этилен-пропиленовый каучук) (для температуры $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Траб} \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$. Рнд $\leq 16\text{ МПа}$) NBR (бутадиен-нитрильный каучук) (для температуры $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Траб} \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$. Рнд $\leq 60\text{ МПа}$) VMQ (силиконовый каучук) (для температуры $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Траб} \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$. Рнд $\leq 16\text{ МПа}$) FFKM (перфторкаучук – kalrez®) (для температуры $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \leq \text{Траб} \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$. Рнд $\leq 10\text{ МПа}$) Без уплотнений / сварка (для резьбы EN 837-1/-3, NPT)
Корпус	Стандартно: Нержавеющая сталь 1.4301 (304); компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304)
Оболочка кабеля	PVC – поливинилхлорид ($-5...70\text{ }^{\circ}\text{C}$), серый Ø7,4 мм PUR – полиуретан ($-25...70\text{ }^{\circ}\text{C}$), черный Ø7,4 мм FEP – фторопласт ($-25...70\text{ }^{\circ}\text{C}$), черный Ø7,4 мм
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	Стандартно: IP65 Опционально: IP54, IP67, IP68
Масса изделия, не более	0,14 кг
Устойчивость к средам	Подбор материалов частей датчика, взаимодействующих с измеряемой средой – имеет рекомендательный характер. Производитель не гарантирует работоспособность датчика с химически агрессивными и / или горячими средами.

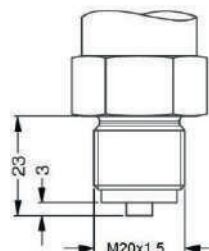
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ/ РАЗМЕРЫ:



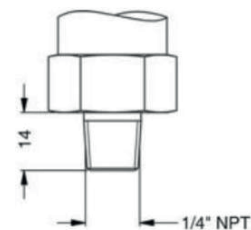
M20x1.5 DIN 3852



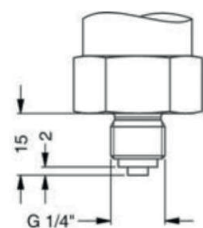
G1/2" EN 837-1/-3



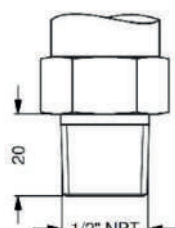
M20x1.5 EN 837-1/-3



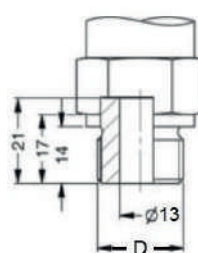
1/4" -18NPT



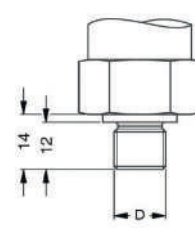
G1/4" EN 837-1/-3



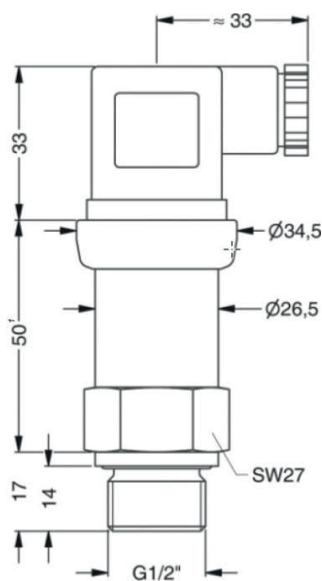
1/2" -14NPT



D
G1/2" DIN 3852, открытый порт
M20x1.5 DIN 3852, открытый порт



D
G1/4" DIN 3852
M12x1.5 DIN 3852
M12x1 DIN 3852
M10x1 DIN 3852

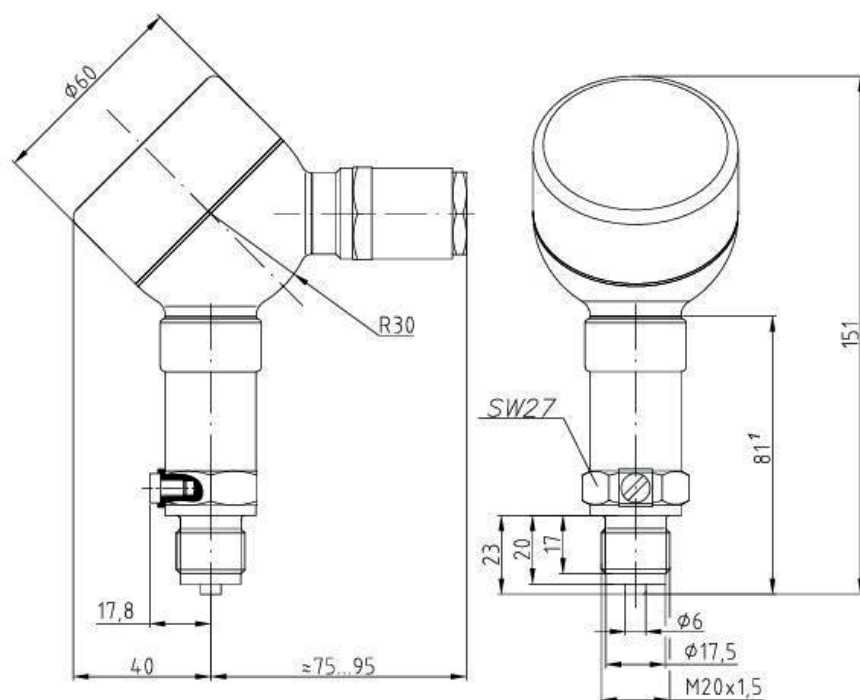


G1/2" DIN 3852

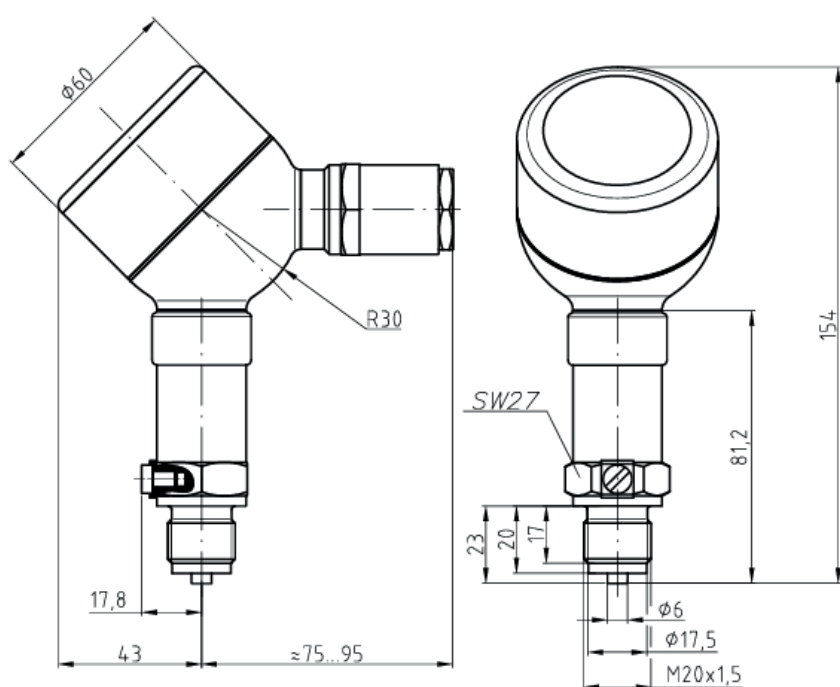
¹ Параметр может меняться:

- с исполнением «без уплотнений / сварка» корпус датчика длиннее на 8 мм;
- с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»» корпус датчика длиннее на 25 мм. Невозможно совмещение этой опции с дисплеем;
- с выходными сигналами «4...20 мА / HART / 2-х пров.» и «HART / RS-485 / 4-х пров.» корпус датчика длиннее на 42 мм. Невозможно совмещение опции «HART / RS-485 / 4-х пров.» с дисплеем и / или с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»»;
- с выходным сигналом «Modbus RTU / RS-485 / 4-х пров.» корпус датчика длиннее на 34 мм. Невозможно совмещение этой опции с дисплеем и / или с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»».

Опционально:



Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304) / каб. ввод M20x1,5 / IP 67



Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304) с дисплеем / каб. ввод M20x1,5 / IP 67

¹ Параметр может меняться:

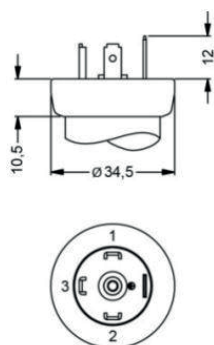
- с исполнением «без уплотнений / сварка» корпус датчика длиннее на 8 мм;
- с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»» корпус датчика длиннее на 25 мм. Невозможно совмещение этой опции с дисплеем;
- с выходными сигналами «4...20 мА / HART / 2-х пров.» и «HART / RS-485 / 4-х пров.» корпус датчика длиннее на 42 мм. Невозможно совмещение опции «HART / RS-485 / 4-х пров.» с дисплеем и / или с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»»;
- с выходным сигналом «Modbus RTU / RS-485 / 4-х пров.» корпус датчика длиннее на 34 мм. Невозможно совмещение этой опции с дисплеем и / или с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»».

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

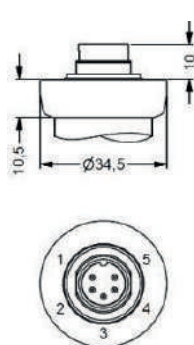
BDSSENSORS.RU

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ/ РАЗМЕРЫ:

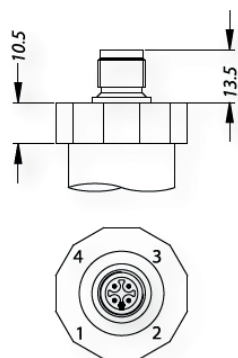
Стандартно:



Разъем DIN 43650
(ISO 4400) / IP 65 или
разъем DIN 43650
(ISO 4400) / IP 67

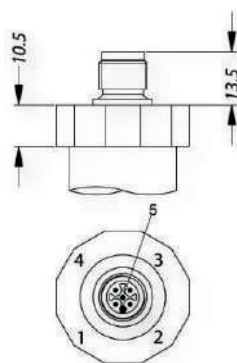


Разъем Binder 723,
5-конт. / IP 67

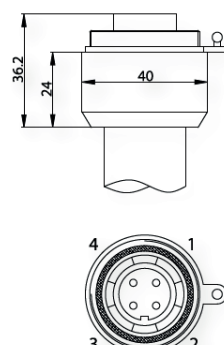


Разъем M12x1,
4-конт. / IP 67 или
разъем M12x1
металлический,
4-конт. / IP 67

Опционально:



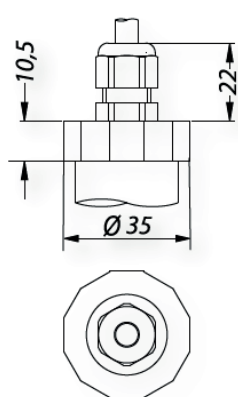
Разъем M12x1,
5-конт. / IP 67 или
разъем M12x1
металлический,
5-конт. / IP 67



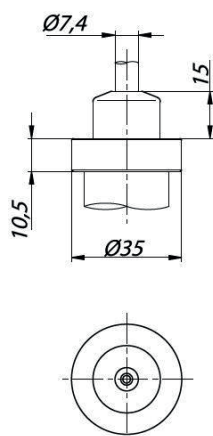
Разъем Buccaneer,
4-конт. / IP 68

Стандартно:

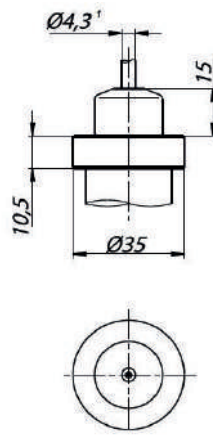
Опционально:



Каб. ввод PG7
с кабелем
PVC 2 м / IP 67



Герметичный каб.
ввод для погружного
исполнения с кабелем
PVC 4 м / IP 68



СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ И ДИАМЕТРЫ КАБЕЛЕЙ:

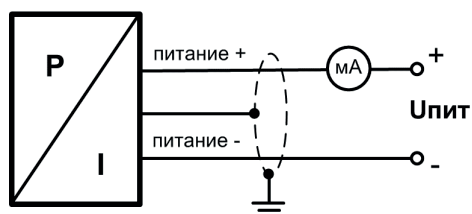
Электрическое присоединение	Сечение провода кабеля (макс.), мм2	Диаметр кабеля, мм
Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP65	1,5	6...B
Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP67		
Разъем Binder 723, 5-конт. / IP67	0,75	
Разъем M12x1, 4-конт. / IP67		
Разъем M12x1, 5-конт. / IP67		
Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304) / каб. ввод M20x1,5 / IP67	1,5	6...12
Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304) с дисплеем / каб. ввод M20x1,5 / IP67		
Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP67	0,14	5
Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP68		7,5

¹ Исполнение без трубки компенсации атмосферного давления для датчиков абсолютного давления

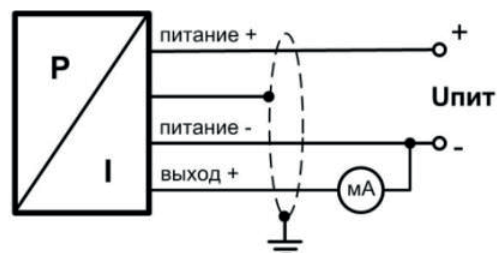
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМЫ

Подключение выводов										Цвет провода (DIN 47100)
			Разъем DIN 43650 (ISO 4400)	Разъем Binder 723	Разъем M12x1		Разъем Bussaneer	Полевой корпус		
					4-конт.	5-конт.		Каб. ввод M20x1,5	Каб. ввод M20x1,5 с дисплеем	
3-х пров. Схема	2-х пров. Схема	Сигнал +	3	1	3	3	3	4	-	Зеленый / черный
		Питание +	1	3	1	1	1	2	2	Белый / красный
		Питание –	2	4	2	2	2	3	3	Коричневый / синий
		Заземление	GND	5	4	4	4	1	1	Желто- зеленый
		Питание +	-	3	-	3	-	2	-	Белый / красный
4-пров. Схема (RS-485)		Питание –	-	1	-	1	-	3	-	Коричневый / синий
		A	-	4	-	4	-	1	-	Желтый
		B	-	5	-	5	-	4	-	Зеленый / черный
		Экран	-	2	-	2	-	Корпус	-	Желто- зеленый
2-х провод. Схема+PNP		PNP	-	-	-	-	-	-	4	Зеленый / черный
		Питание +	-	-	-	-	-	-	2	Белый / красный
		Питание –	-	-	-	-	-	-	3	Коричневый / синий
		Заземление	-	-	-	-	-	-	1	Желто- зеленый

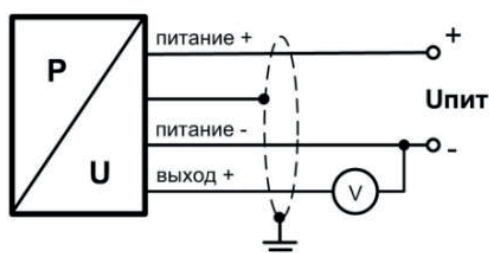
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ:



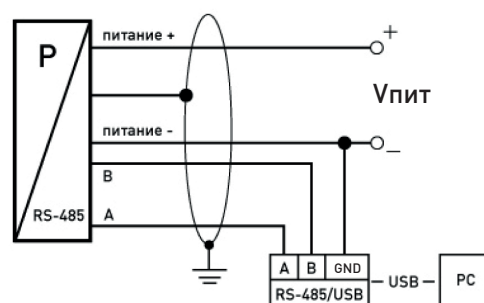
2-проводная линия (вых. сигнал - ток)



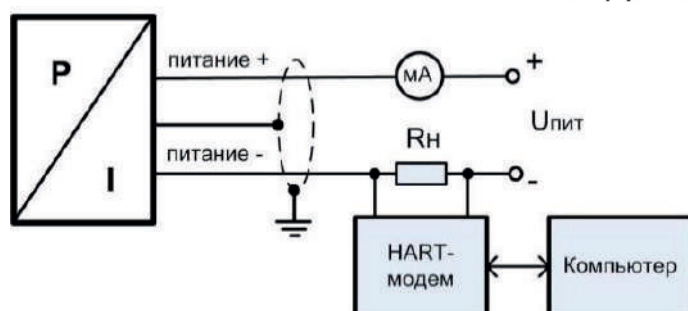
3-проводная линия (вых. сигнал - ток)



**3-проводная линия
(выходной сигнал - напряжение)**

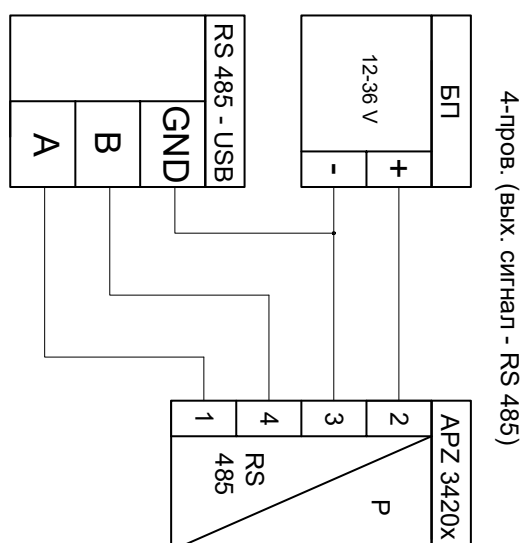
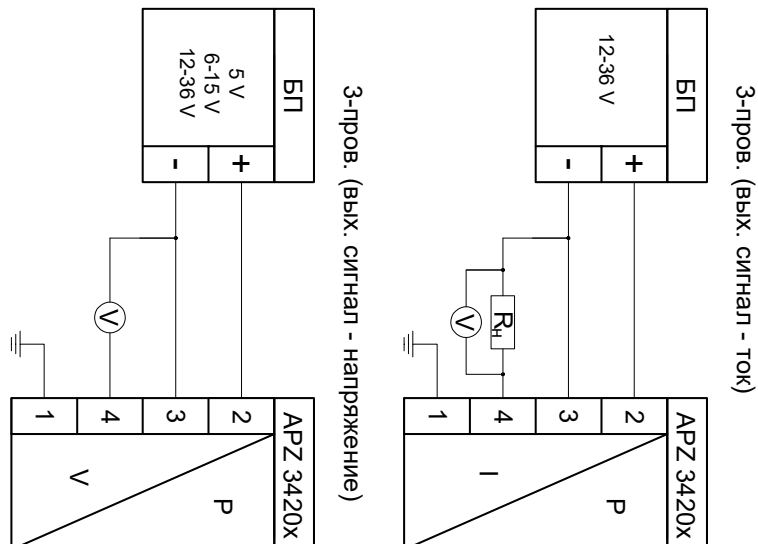
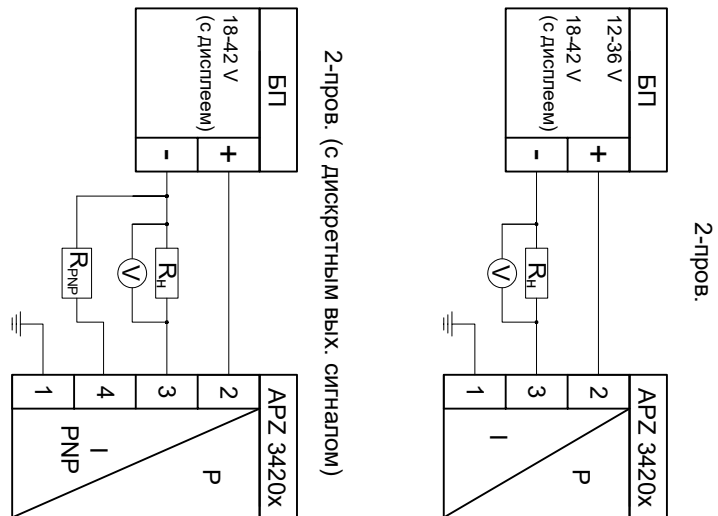


**4-проводная линия
(интерфейс RS-485)**



2-проводная линия (вых. сигнал – ток и HART)

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ



КОД ЗАКАЗА ДЛЯ DMP 333:

	DMD 333	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ									
	Избыточное в бар	130							
	Абсолютное в бар	131							
ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ									
	0...60 бар	6002							
	0...100 бар	1003							
	0...160 бар	1603							
	0...250 бар	2503							
	0...400 бар	4003							
	0...600 бар	6003							
	По запросу (указать при заказе)	9999							
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ/ПИТАНИЕ									
	4...20 мА / 2-х пров. / 12...36 В	1							
	4...20 мА / 2-х пров. / 12...36 В + Exd	D							
	4...20 мА / 2-х пров. / 14...28 В + Exia	E							
	4...20 мА / HART / 2-х пров. / 12...36 В	H							
	4...20 мА / HART / 2-х пров. / 12...36 В + Exd	G							
	4...20 мА / 3-х пров. / 12...36 В	7							
	HART / RS-485 / 12...36 В	1D							
	Modbus RTU / RS-485 / 12...36 В	2D							
	Modbus RTU / RS-485 / 12...36 В + Exd	G2D							
	0...20 мА / 3-х пров. / 12...36 В	2							
	0...20 мА / 3-х пров. / 12...36 В + Exd	G2							
	0...10 В / 3-х пров. / 12...36 В	3							
	0...10 В / 3-х пров. / 12...36 В + Exd	G3							
	0...5 В / 3-х пров. / 12...36 В	4							
	0...5 В / 3-х пров. / 12...36 В + Exd	G4							
	0...1 В / 3-х пров. / 12...36 В	5							
	0...1 В / 3-х пров. / 12...36 В + Exd	G5							
	1...6 В / 3-х пров. / 12...36 В	6							
	0...5 мА / 3-х пров. / 12...36 В	8							
	0...5 мА / 3-х пров. / 12...36 В + Exd	G8							
	0,5...4,5 В / 3-х пров. / 5 В + Exia	S							
	0,4...2 В / 3-х пров. / 5 В + Exia	Q							
	По запросу (указать при заказе)	9							
	4...20 мА / HART / 2-х пров. / PNP / 18...42 В + Exd	GP							
	4...20 мА / 2-х пров. / PNP / 18...42 В + Exd	DP							
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
	±0,35 % ДИ	3							
	±0,35 % ДИ с протоколом калибровки	S							
	±0,1 % ДИ	5							
	±0,5 % ДИ с протоколом калибровки	T							
	±0,25 % ДИ	2							
	±0,25 % ДИ с протоколом калибровки	R							
	±0,1 % ДИ	1							
	±0,1 % ДИ с протоколом калибровки	P							
	По запросу (указать при заказе)	9							
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
	Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP65	100							
	Разъем DIN 43650 (ISO 4400) / IP67	E00							
	Разъем Binder 723, 5-конт. / IP67	200							
	Разъем M12x1, 4-конт. / IP67	M00							
	Разъем M12x1, 5-конт. / IP67	N00							
	Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304) / каб. ввод M20x1,5 / IP67 ¹	810							

¹Исполнения с выходным сигналом «... + Exd» возможно только с исполнениями «Компактный полевой корпус ...». Исполнение с индикатором возможно только: - для выходных сигналов «4...20 мА / 2-х пров.» и «4...20 мА/HART/ 2-х пров.»; - без Exia-версии.

²См. конфигурацию параметров связи в конце документа. Для интерфейса RS-485 необходим электрический разъем с 5-ю и более контактными пирами.

DMP 331 (продолжение)	XXX	XXXX	X	X	XXX	XXX	X	XXX
Компактный полевой корпус из нержавеющей стали 1.4301 (304) с дисплеем / каб. ввод M20x1,5 / IP67 ¹	811							
Каб. ввод PG7 с кабелем PVC 2 м / IP67	400							
Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем PVC 4 м / IP68 ²	TR0							
По запросу (указать при заказе)	999							
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
G1/2" DIN 3852	100							
G1/2" EN 837-1/-3	200							
G1/4" DIN 3852	300							
G1/4" EN 837-1/-3	400							
M20x1.5 DIN 3852	500							
M12x1 DIN 3852	600							
M10x1 DIN 3852	700							
M20x1.5 EN 837-1/-3	800							
M12x1.5 DIN 3852	C00							
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана	H00							
G1/2" DIN 3852, открытая мембрана / сварка	H04							
M20x1.5 DIN 3852, открытая мембрана	F04							
G1/2" DIN 3852, открытый порт	H00							
M20x1.5 DIN 3852, открытый порт	N04							
1/2"-14NPT	N00							
1/4"-14NPT	N40							
По запросу (указать при заказе)	999							
УПЛОТНЕНИЕ								
FKM -25 °C ≤ Траб, Рнд ≤ 10 МПа (фтористый каучук – viton®)	1							
EPDM -40 °C ≤ Траб ≤ 125 °C, Рнд ≤ 16 МПа (этилен-пропиленовый каучук)	3							
NBR -25 °C ≤ Траб ≤ 100 °C, Рнд ≤ 60 МПа (бутадиен-нитрильный каучук)	5							
VMQ -40 °C ≤ Траб, Рнд ≤ 16 МПа (силиконовый каучук)	V							
FFKM -25 °C ≤ Траб, Рнд ≤ 10 МПа (перфторкаучук – kalrez®)	7							
Без уплотнений / сварка	2							
По запросу (указать при заказе)	9							
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ) (ГосПоверка в органах стандартизации по требованию. В конце указывается код «ГП».)	00R							
Температурная компенсация -20...50 °C	006							
Температурная компенсация -40...60 °C ³	022							
Заливка корпуса датчика компаундом	037							
Со встроенным демпфером гидроудара ⁴	0DR							
С подстройкой нулевого значения (Для выходных сигналов «4...20 мА / 2-х пров.» с кодами «1», Без дисплея.)	0ZR							
2-х диапазонное исполнение (Для выходных сигналов «4...20 мА / 2-х пров.» с кодами «1», Без дисплея.)	02R							
3-х диапазонное исполнение (Для выходных сигналов «4...20 мА / 2-х пров.» с кодами «1», Без дисплея.)	03R							
По запросу (указать при заказе)	999							

Пример кода заказа: DMP 331 110-6001-1-3-100-500-1-00R-ГП

¹ Исполнения с выходным сигналом «... + Exd» возможно только с исполнениями «Компактный полевой корпус ...». Исполнение с индикатором возможно только:

- для выходных сигналов «4...20 мА / 2-х пров.» и «4...20 мА / HART / 2-х пров.»;

- без Exia-версии.

² Доступны различные типы кабелей и их длины (допустимая температура зависит от вида кабеля).

³ С уплотнением «Без уплотнений / сварка «EPDM (этилен-пропиленовый каучук)», «VMQ (силиконовый каучук)», с кодами «2», «3», «V», «F».

⁴ Альтернативный вариант TTR. Демпфер встраивается в проток штуцер.

КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СВЯЗИ ПО ПРОТОКОЛУ HART/RS-485:

Код стандартной конфигурации: 142-A-1200-1 (если при заказе не указана иная).		XXX	X	X	X
ПИТАНИЕ					
		12..36В	142		
РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЙ					
		Непрерывный	A		
		По запросу (указать при заказе)	B		
СКОРОСТЬ В БОДАХ					
			1200 бод	1200	
			2400 бод	2400	
ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ					
				0..70 °C	1
				-20...80 °C	

КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ СВЯЗИ ПО ПРОТОКОЛУ MODBUS RTU / RS-485:

Код стандартной конфигурации: 142-A-1200-1 (если при заказе не указана иная).		XXX	X	X	X
ПИТАНИЕ					
		12...36В	142		
КОНТРОЛЬ С БИТОМ ПРОВЕРКИ ЧЕТНОСТИ					
		Нет контроля четности	O		
		Нечетный	L		
		Четный	S		
СКОРОСТЬ В БОДАХ					
			4800 бод	4800	
			9600 бод	9600	
			19200 бод	19200	
			38400 бод	38400	
ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ					
			0...70 °C		1
			-20...80 °C		2

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

Демпферы гидроударов TTR 1...9	
Двух-вентильные блоки VS 200M из нержавеющей стали 316L	
Приварные адаптеры для монтажа датчиков с типами резьб:	M20x1.5 DIN 3852; M20x1.5 EN 837-1/-3; G1/2" DIN 3852; G1/2" EN 837-1/-3
4-значный светодиодный индикатор PA 430: - свободно масштабируемое отображение диапазона измерений; - устанавливается на разъем DIN 43650 (ISO 4400) датчика (в разрыв цепей) и не требует дополнительного питания (питается от линии самого датчика); - разъем индикатора с возможностью поворота на 300°; - рабочий температурный диапазон -25...85 °С. Возможные варианты исполнений: - дополнительно одна или две группы программируемых выходных коммутационных контактов; - Ехiа-версия.	
Конфигуратор ADAPT-100: Используется для переключения диапазонов и подстройки нулевого значения выходного сигнала датчика	
HARD - модем ADAPT-300	

Подробнее ознакомиться с указанными аксессуарами можно на сайте <https://www.bdsensors.ru/>