

DMK 331

BD | SENSORS RUS
датчики давления

Вариант исполнения с портом давления из PVDF

Датчик DMK 331 по своим характеристикам сходен с промышленными датчиками серии DMP.

Возможно исполнение датчика с различными вариантами механического подсоединения:

- стандартное: с штуцером G $\frac{1}{2}$ " и керамической мембраной;
- дополнительно: с открытой керамической мембраной и штуцером G $\frac{1}{2}$ " для измерения низкого давления от 0...0,6 бар и 0...25 бар.

Все варианты датчиков пригодны для измерения давлений в вязких субстанциях, пастообразных средах или сильно загрязненных сред.

Для сред, агрессивных к нержавеющей стали, рекомендуется применять штуцер, выполненный из PVDF (см. иллюстрацию). Такой материал применим в медицинских технологиях, очистке воды в химической промышленности.

Области применения:

- медицинское оборудование
- технологии защиты окружающей среды
- гальвано-производство
- работы с кислородом
- химическое производство

ДАТЧИК АБСОЛЮТНОГО / ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД**

**КЕРАМИЧЕСКИЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ
ЭЛЕМЕНТ**

КЛАСС ЗАЩИТЫ IP 65-68

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ:

от 0...0,6 бар до 0...600 бар

(от 0...60 кПа до 0...60 МПа)

**ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ИЗМЕРЯЕМОЙ
СРЕДЫ -25 ... 135 °C**

ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ 0,5% FSO

ВНЕСЕН В ГОСРЕЕСТР ПОД № 23574-02



- Диапазоны давления:
от 0...0,6 бар до 0...600 бар
(от 0...60 кПа до 0...60 МПа)
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика.
- Выходные сигналы:
4...20 мА / 2-х пров.,
0...20 мА / 3-х пров.,
0...10 В / 3-х пров. и другие
- Стандартный открытый порт G 1/2"
- Основная погрешность 0,5% FSO
- Компенсация температурной погрешности
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, коротких замыканий и перепадов напряжений
- Прочная и надёжная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Специальное исполнение для работы с кислородом
- Конструкция с открытой мембраной
- Искробезопасное исполнение: EEx ia IIC T4
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: rosma.pro-solution.ru | эл. почта: rsm@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

DMK 331

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P_N изб. [бар]	-1..0	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Номинальное давление P_N абс. [бар]	-	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Максимальная перегрузка P_{max} [бар]	3	3	3	7	7	12	12	25	50	50	120	120	250	500	500	600	750

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / $U_B=12...36$ В	Ех-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)	$\leq \pm 0,5\% \text{ FSO}^1$
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: $\leq \pm 0,05\% \text{ FSO}/10$ В Сопротивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\% \text{ FSO}/\text{кОм}$

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

[$\% \text{FSO} / 10 \text{ K}$]	$\leq \pm 0,2$
Диапазон термокомпенсации [°C]	-25...85

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Сопротивление изоляции	$> 100 \text{ МОм}$
Защита от короткого замыкания	Постоянно
Обрыв	Не повреждается, но и не работает
Перегрузка по напряжению	-120...150 В постоянного напряжения (1 сек. при 25°C)
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326
Искробезопасный вариант исполнения	II 1 G EEx ia IIC T4 и II 2 G EEx ia IIC T4 (только для 4...20 мА / 2 пров.)
Тип датчика: DX3-DMK331	Максимальные безопасные величины: напряжение 28 В, ток 93 мА, мощность 660 мВт

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-25...135
Электроника / компоненты [°C]	-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 DIN 43650 IP67
	Кабельный ввод PG7 / 2 м кабеля	/ М 12x1
Дополнительно - IP 68	Разъем Виссареер	/ Другое исполнение – под заказ

МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	G 1/2" DIN 3852	/ М 20x1,5
Дополнительно	G 1/2" с открытой мембраной	/ Другое исполнение – под заказ

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус	Нержавеющая сталь 1.4305	
Штуцер	Стандартно: нержавеющая сталь 1.4571	/ дополнительно: PVDF ²⁾ / Другое – под заказ
Уплотнение	Стандартно: FKM (до 100 бар)	/ дополнительно: NBR / Другое – под заказ
Мембрана	Керамическая Al_2O_3 96%	
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	

1) FSO (Full Scale Output) - диапазон выходного сигнала.

2) PVDF только до 60 бар, покрытие ПВДФ2.

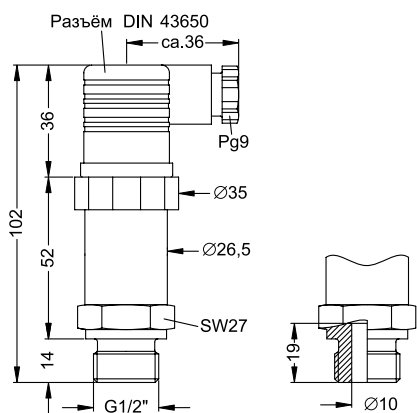
FKM - фтористый каучук (витон), NBR - нитриловый каучук, EPDM - этиленово-пропиленовый каучук.

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

DMK 331

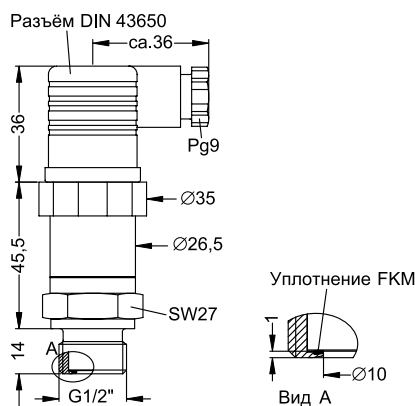
Варианты подключения источника давления

Стандарт



G 1/2" DIN 3852 M 20x1,5

Дополнительно

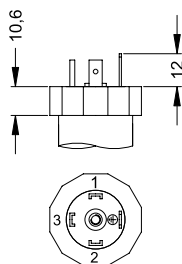


G 1/2" DIN 3852 с открытой мембраной

В искробезопасном исполнении длина датчика увеличивается приблизительно на 18 мм.

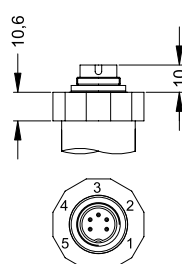
Электрические разъёмы

Стандарт

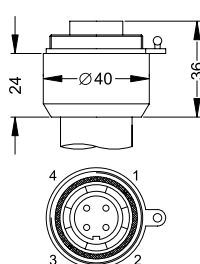


DIN 43650

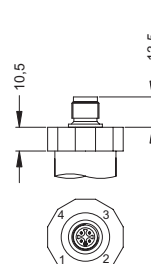
Дополнительно



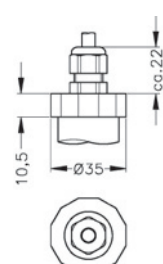
Binder 723



Bussaneer



M 12x1

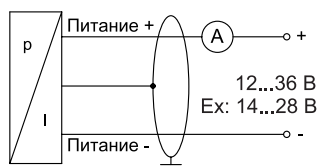


Кабельный ввод

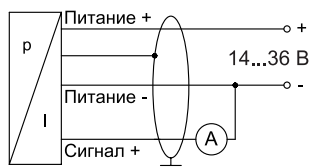
Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	Binder 723 (5-конт.)	M 12x1 (4-конт.)	Bussaneer (4-конт.)	Цвет провода
2-пров. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1	3	1	1	Белый
	2	4	2	2	Коричневый
	Клемма заземления	5	4	4	Оплётка
3-пров. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление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

Схема подключения

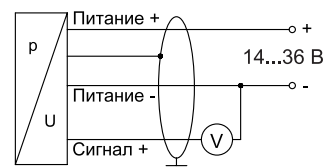
2-проводное исполнение:
4...20 mA



3-проводное исполнение:
0...20 mA



3-проводное исполнение:
0...10 V



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартонск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: rosma.pro-solution.ru | эл. почта: rsm@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70