

# DMP 334

BD | SENSORS RUS  
датчики давления



## ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ  
С ТОНКОПЛЕНЧНЫМ КЕРАМИЧЕСКИМ  
СЕНСОРОМ**

**КЛАСС ЗАЩИТЫ IP 65-68**

**ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ:**

от 0...600 бар до 0...2200 бар  
(от 0...60 МПа до 0...220 МПа)

**ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ИЗМЕРЯЕМОЙ  
СРЕДЫ -40 ... 140 °C**

**ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ  
0,35% / 0,25% FSO**

**ВНЕСЕН В ГОСРЕЕСТР ПОД № 23574-02**



Датчик DMP334 разработан для тяжелых 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 надежный 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
- подъемные механизмы
- испытательные стенды

Возможный вариант исполнения корпуса для полевых условий:

- герметичное неразъемное кабельное соединение
- малые габаритные размеры



- 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
- Погрешность менее 1% FSO в температурном диапазоне -20...85 °C
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, коротких замыканий и перепалов напряжений
- Быстрое время реагирования
- Прочная и надёжная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

Дополнительно:

- Искробезопасное исполнение: EEx ia IIC T4

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# DMP 334

## ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P <sub>н</sub> изб. [бар]	600	1000	1600	2000	2200
Максимальная перегрузка P <sub>max</sub> [бар]	800	1400	2200	2800	2800

## ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

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

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±0,35% FSO <sup>1)</sup> Дополнительно: ≤ ±0,25% FSO
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R <sub>max</sub> = [(U <sub>в</sub> -U <sub>в min</sub> )/0,02] Ом Токовый выход, 3-проводное исполнение: R <sub>max</sub> = 500 Ом Вольтовый выход: R <sub>min</sub> = 10 кОм
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: ≤ ±0,05% FSO/10 В Сопротивление нагрузки: ≤ ±0,05% FSO/кОм
Долговременная стабильность	≤ ±0,2% FSO/год
Время отклика	≤ 5 мс

## ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Допускаемая приведенная погрешность [%FSO / 10 К]	≤ ±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 сек. при 25°C)
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищенность согласно EN 61326
Искробезопасный вариант исполнения	II 1 G EEx ia IIC T4 (только для 4...20 мА / 2 пров.)
Тип датчика: DX3-DMP334	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...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.) M12x1 (4-конт.)	/ Кабельный ввод PG7, включая 2м кабеля / Разъем DIN 43650 (IP 67)
Дополнительно - IP 68	Разъем Виссачеер	/ Другое исполнение – под заказ

## МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Стандартное исполнение	G 1/2" EN 837 <sup>2)</sup>	/ M 20x1,5	
Дополнительно	9/16 UNF	/ M 16x1,5	/ G 1/2" HP-EN 837 / Другое исполнение – под заказ

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Штуцер	Нержавеющая сталь 1.4542
Корпус	Нержавеющая сталь 1.4301
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 x10 <sup>6</sup> циклов	

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

2) В соответствии с EN 837 с давлением более 1000 бар разъемы для подключения давления и ответные части к ним должны быть выполнены из стали DIN 17440 с твердостью Rp ≥ 260 N/mm<sup>2</sup>.

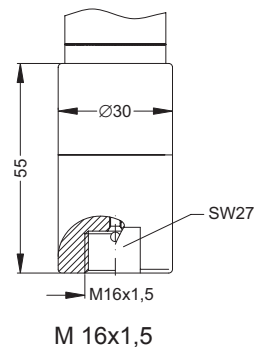
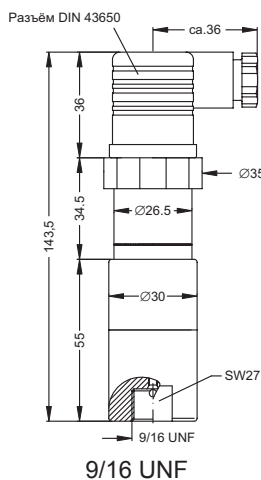
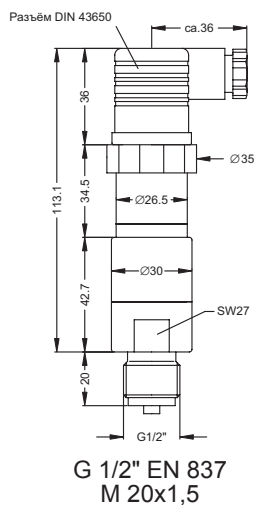
# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

# DMP 334

## Варианты подключения источника давления

### Стандарт

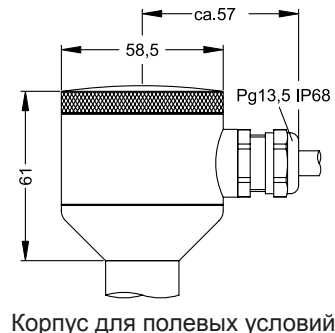
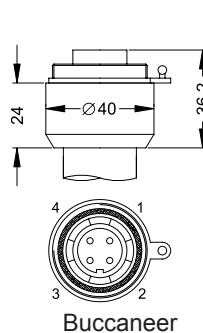
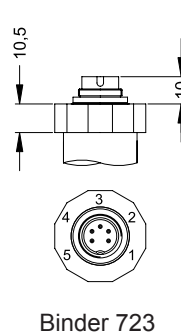
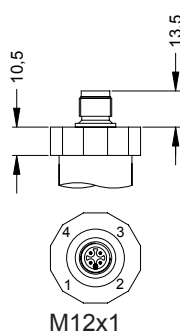
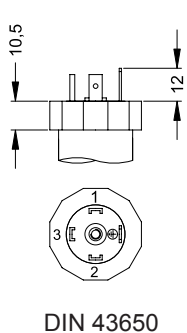
### Дополнительно



## Электрические разъёмы

### Стандарт

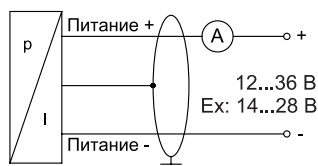
### Дополнительно



Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	M12x1 (4-конт.)	Binder 723 (5-конт.)	Bussaneer	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 mA



3-проводное исполнение:  
0...20 mA



3-проводное исполнение:  
0...10 В

