

# DMP 334

**BD|SENSORS RUS**  
датчики давления



## ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ С ТОНКОПЛЕНОЧНЫМ 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% ВПИ**

**ВНЕСЕН В ГОСРЕЕСТР ПОД № 23574-05**



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
- инъекционные 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% ВПИ в температурном диапазоне -20...85 °C
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, коротких замыканий и перепадов 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: OExiallCT4



**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 Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 4...20 мА / $U_B = 12\ldots36$ В Ток: 0...20 мА / $U_B = 14\ldots36$ В Напряжение: 0...10 В / $U_B = 14\ldots36$ В	Ex-версия: $U_B = 14\ldots28$ В Другие диапазоны под заказ
---	---	---

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизведимость)	Стандартно: $\leq \pm 0,35\%$ ВПИ <sup>1)</sup> Дополнительно: $\leq \pm 0,25\%$ ВПИ
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{B\ min})/0,02]$ 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: $\leq \pm 0,05\%$ ВПИ/10 В Сопротивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\%$ ВПИ/кОм
Долговременная стабильность	$\leq \pm 0,2\%$ ВПИ/год
Время отклика	$\leq 5$ мс

**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ**

Допускаемая приведенная погрешность [%ВПИ / 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 сек. при 25°C)
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326
Искробезопасный вариант исполнения	(только для 4...20 мА / 2 пров.) / OExialICT4 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.)
Дополнительно - IP 68	Разъем Buccaneer

**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) ВПИ — верхний предел измерений.

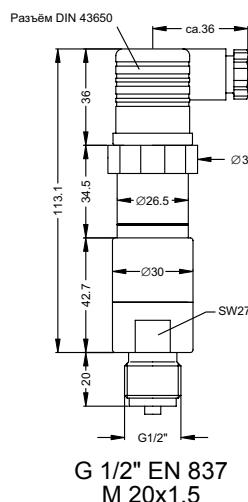
2) В соответствии с EN 837 с давлением более 1000 бар разъемы для подключения давления и ответные части к ним должны быть выполнены из стали DIN 17440 с твердостью Rp ≥ 260 N/mm<sup>2</sup>.

# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

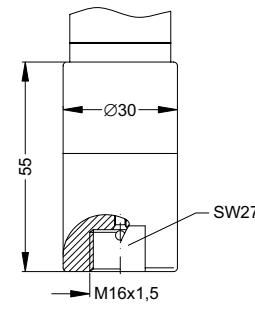
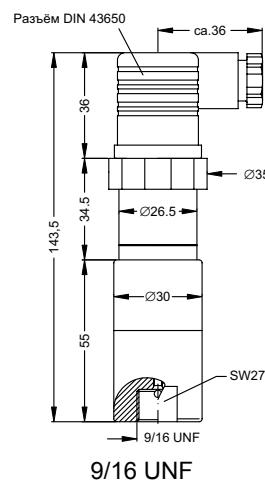
**DMP 334**

## Варианты подключения источника давления

### Стандарт

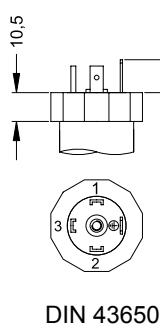


### Дополнительно

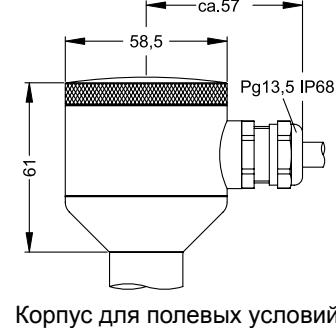
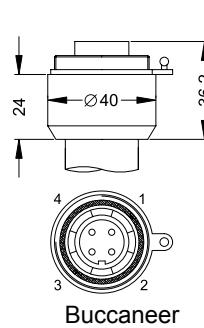
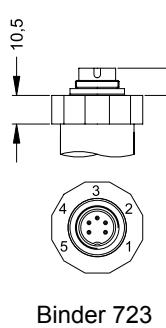
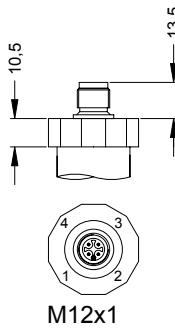


## Электрические разъёмы

### Стандарт



### Дополнительно

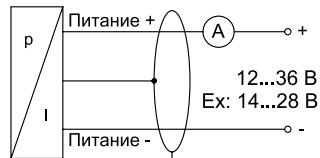


Подключение выводов	Разъёмы				
	DIN 43650	M12x1 (4-конт.)	Binder 723 (5-конт.)	Buccaneer	Цвет провода
2-провод. исполнение: Питание + Питание - Защитное заземление	1 2 Клемма заземления	1 2 4	3 4 5	1 2 4	Белый Коричневый Оплётка
3-провод. исполнение: Питание + Питание - Сигнал + Защитное заземление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

