

сертифицировано в соответствии с DIN EN ISO 9001

## Технический паспорт



### ZHM 01/3\*

**Шестеренчатый расходомер**  
для испытательных стендов и испытательного оборудования,  
дизельное топливо и химические инъекции

## Применение

Расходомер ZHM 01/3 \* идеально подходит для испытательных стендов и испытательного оборудования. В нем используется измерительный элемент специально оптимизированный для измерения мельчайших потоков с низкой вязкостью.

Использование высококачественных материалов позволяет измерять различные жидкости. Этот расходомер применяется в приложениях измерения расхода топлива. Высокая частота импульсов и высокие динамические характеристики дают наивысшую точность в установках впрыскивания и дозирования.

## Устройство и принцип работы

В измерительной камере находятся две шестерни, которые, определенным образом могут взаимодействовать между собой. Жидкость, протекая через измерительную камеру, приводит во вращательное движение шестерни. Частота вращения пропорциональна потоку и считывается датчиком бесконтактно.

### Приложения

- Специально для дизельного топлива
- Аддитивные инъекции
- Leakage-измерение
- Одоризация

### Особенности

- Измерение от 0,002 л/мин
- Высокое разрешение
- Диапазон: 1:250
- Давление до 315 бар
- Из нержавеющей стали
- Динамический принцип измерения

## Технические данные

Тип	Диапазон измерения, л/мин		К-фактор, импульсы/л <sup>1)</sup>	Макс. давление, бар	Частота, в Гц <sup>1)</sup>			Вес, кг
	0,002	до 0,5			1,3	до	330	
ZHM 01/3*	0,002	до 0,5	40.000	315	1,3	до	330	2,2

1) Средние значения с одним датчиком, тип VTE\*/P. Для более высокого разрешения имеются двойные датчики.

\* Точный тип по запросу.

Общие сведения	
Линейность	± 2.5% от измеряемого значения (≥ 5 мм <sup>2</sup> /с)
Воспроизводимость	± 0.1%
Диапазон вязкости	0,8 до 30 мм <sup>2</sup> /с
Материалы	Корпус: в соотв. с DIN 1.4404 (SS316L) / 1.4305 (SS303) Шестерни: в соотв. с DIN 1.4122 Подшипник: нержавеющая сталь Уплотнение: FKM, FFKM, PTFE
Температура среды	-20 до +120°C (более высокие температуры по запросу)
Габариты	см. чертежи (стр. 4)
Фильтрация	< 15 мкм (см. фильтрующий элемент)

Фильтрующий элемент (опционально)	
Тип	SS-6F-MM15
Вариант монтажа	горизонтально / вертикально
Максимальное давление	макс. 200 бар (при +37°C) макс. 160 бар (при +120°C)
Материал	в соотв. с DIN 1.4401 (316)
Размер ячеек	15 мкм
Потеря давления	примерно 300 миллибар (при 0,5 л/мин и 2 мм <sup>2</sup> /с)
Монтажная длина	примерно 80 мм / SW 19
Подключение	Труба 6 мм

## Руководство по выбору датчика

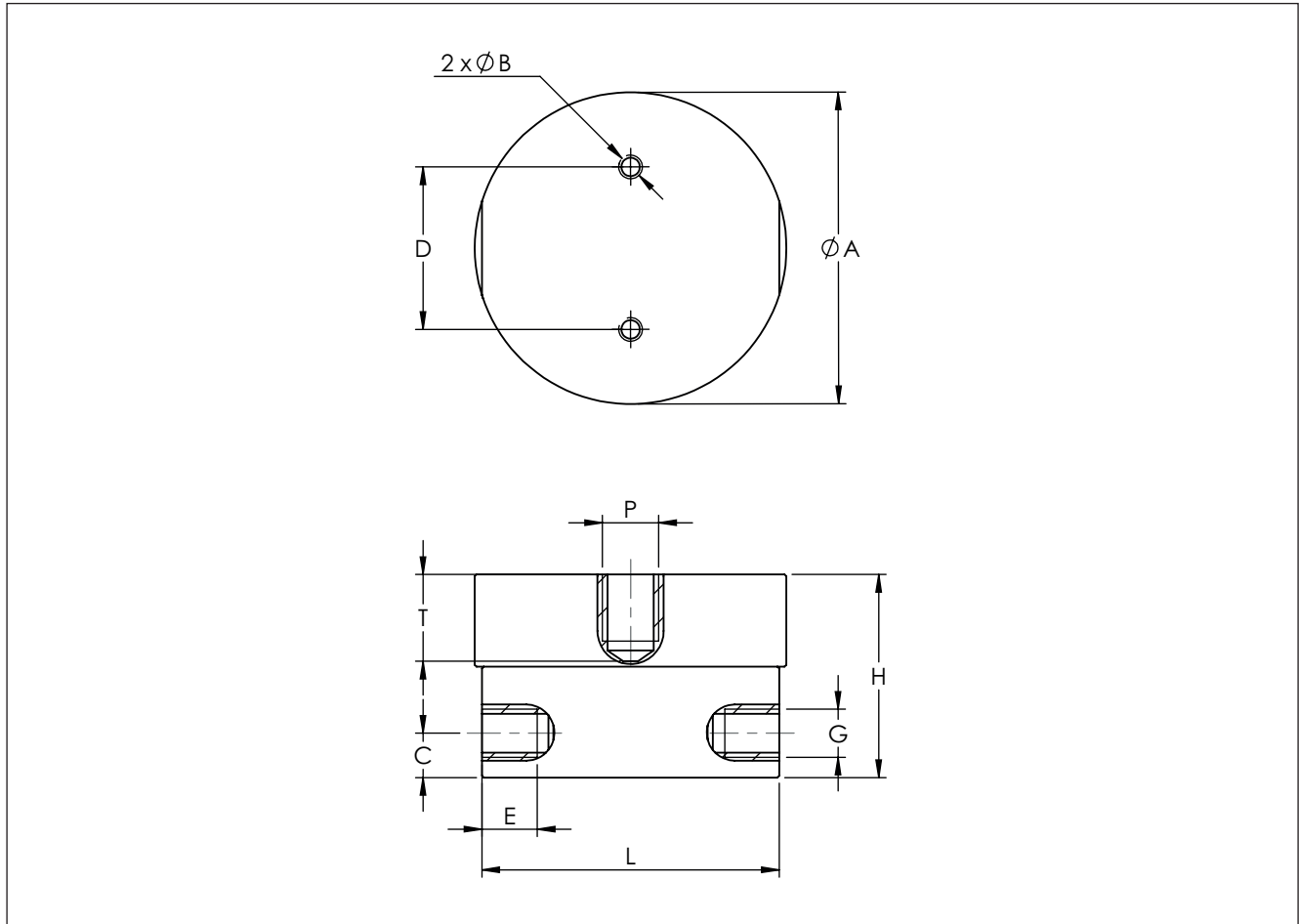
Критерии	Тип	VTE *	WT *	VIE *	IF* / VIEG	VTC *	VTB *	TD *	VHD *	FOP *
		Тип отверстия <sup>1)</sup>	E	E	E	E	E	E	D	D
Температура среды	≤ +70°C							✓	✓	
	≤ +120°C					✓	✓			✓
	≤ +150°C	✓	✓							
	≤ +350°C									
EX-Защита	✓	✓			✓	✓	✓			✓
Частотный выход	✓	✓			✓		✓	✓		✓
Выход удвоенной частоты								✓	✓	
Аналоговый выход 4 - 20 мА		✓			✓					
Определение прямого/ обратного тока								✓	✓	
Локальный дисплей					✓	✓				
Линеаризация		✓			✓					
Питание 12 - 24 V	✓	✓			✓		✓	✓		
Питание от батареек						✓				✓
Интерфейс		✓			✓					

1) Типы отверстий: E: один отвод / D: двойной отвод / F: FOP-отвод

\* Точный тип по запросу.

# ZHM 01/3\* - Шестеренчатый расходомер

## Чертеж (мм) - ZHM 01/3\*



Тип ZHM	Ø A	B	C	D	E	G	H	L	P <sup>1)</sup>	T <sup>2)</sup>
ZHM 01/3*	84,4	M6 ↓ 10	12	44	14	G1/4" NPT1/4" G1/8"	55	80,5	B/E/D	24,4

1) см. руководство по выбору датчика (стр. 3)

2) Пожалуйста, обратите внимание: общая высота рассчитывается с высоты (H) расходомера и датчика (отдельный паспорт) минус глубина ввинчивания (T).

**КЕМ Штаб-квартира**

Liebigstraße 5  
85757 Karlsfeld  
Deutschland

T. +49 8131 59391-0  
F. +49 8131 92604

info@kem-kueppers.com

**КЕМ Сервис и ремонт**

Wetzeller Straße 22  
93444 Bad Kötzting  
Deutschland

T. +49 9941 9423-0  
F. +49 9941 9423-23

info@kem-kueppers.com



*Другие дистрибьюторы и партнеры по адресу:  
[www.kem-kueppers.com](http://www.kem-kueppers.com)*

Ваш местный партнер:



[www.kem-kueppers.com](http://www.kem-kueppers.com)  
info@kem-kueppers.com