

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89; Казань (843)206-01-48;
Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70; Нижний Новгород (831)429-08-12;
Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15; Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40;
Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: kmk@nt-rt.ru

www.kem.nt-rt.ru

Технический паспорт



HM...U

Турбинный расходомер

для жидкостей с низким показателем вязкости

Применение

Турбинные расходомеры серии НМУ это недорогие датчики для всевозможных смазочных и с низким показателем вязкости жидкостей, таких как например: гидравлические масла, эмульсии и тестовые масла. Недорогая линейка продуктов применяется для простых измерений расхода, мониторинга и других измерительных задач с непрерывным потоком. Высокое качество материалов позволяет использовать эти расходомеры в гидравлических системах до 400 бар. Для различных потоков можно выбрать подходящие габариты прибора.

Устройство и принцип работы

Турбинные расходомеры от КЕМ это косвенные счетчики объема, схожие по своему принципу со счетчиками Вольтманна. Подсчет объема происходит по сечению трубы и средней скорости потока.

По оси потока установлена легковесная турбинка, которая приводится во вращение протекающей жидкостью. Регуляторы струи дополнительно стабилизируют поток в измерительной камере. Скорость вращения турбинки пропорциональна скорости потока. Малый вес турбины обеспечивает быстрый отклик (<50 мс).

Приложения

- Гидравлическое масло
- Гликолевые смеси
- Эмульсии
- Тестовые масла
- Дизельное топливо
- Растворители

Особенности

- Низкая цена
- Рабочее давление: до 400 бар
- Внутренние детали из нерж. стали
- Порты для температуры и давления
- Низкий вес

Технические данные

тип	диапазон, л/мин			к-фактор, импульсы/л ¹⁾	макс. давление, бар	макс. частота, в Гц ¹⁾	вес, кг
НМ 007 U*	1,2	до	20	4.800	400	1.800	0,6
НМ 011 U*	6	до	60	2.800	400	1.350	0,7
НМ 022 U*	15	до	300	605	400	800	1,3
НМ 030 U*	40	до	600	204	315	860	1,4

1) Значения к-фактора и макс. частоты являются средними значениями при 1 мм²/с. Частота импульса и частоты могут изменяться при более высоких значениях вязкости. Точные значения смотрите в калибровочных протоколах.

* точный тип по запросу.

Общие характеристики	
Линейность	± 2% от значения (30 мм²/с; до 0.1% с электроникой линеаризации)
Воспроизводимость	± 0,5%
Материалы	Корпус: анодированный алюминий (AlMgSi1-EN573-3) Внутр. детали: в соотв. с DIN 1.4305 (SS303) Турбины: в соотв. с DIN 1.4122 Опоры: PTFE, подшипники
Температура среды	-20°C до +120°C (дополнительные температуры по запросу))
Габариты	см. чертежи (стр. 4)

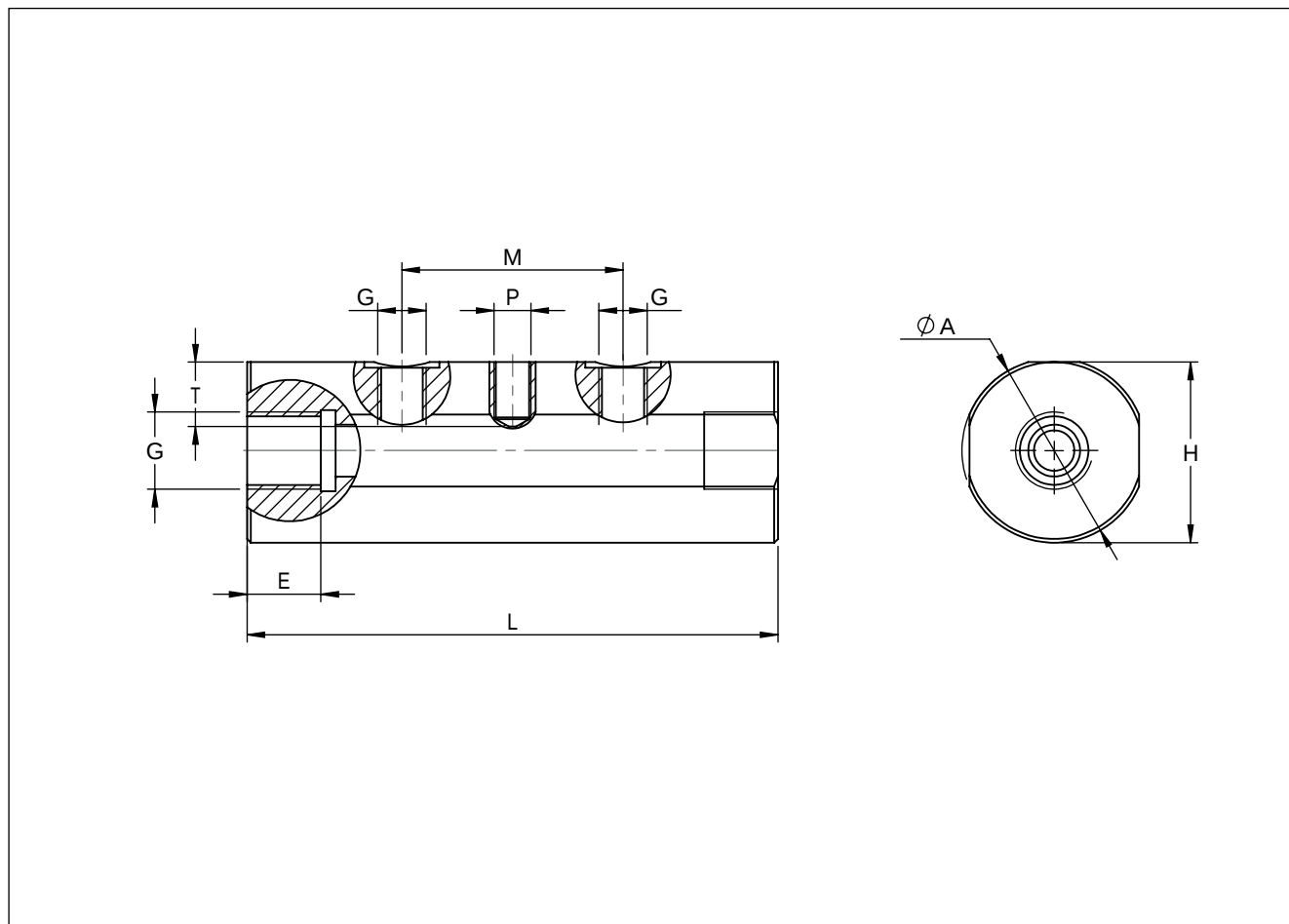
Руководство по выбору датчика

Критерии \ Тип		VTE *	WI*	VIE *	IF * / VIEG	VTC *	VTB *	TD *	VHE*	FOP *
Тип отверстия¹) (см. чертежи)		E	E	E	E	E	E	D	E	E/F
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.

Чертеж (мм) - НМ...U



Тип НМ	Ø A	E	G ³⁾	H	L	Ermeto адаптер	P ¹⁾	T ²⁾	SW
НМ 007 U*	50	14	G1/4"	47,5	117	GE 12-PSR 1/4-ED	E	18	46
НМ 011 U*	50	15	G1/2"	49	144	GE 16-PSR-ED/71	E	18	46
НМ 022 U*	65	22	G1 1/4"	64	155	GE 30-PSR-ED/71	E	19	60
НМ 030 U*	65	23	G1 1/2"	64	181	GE 38-PSR-ED/71	E	15	60

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

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

* Точный тип по запросу.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89; Казань (843)206-01-48;
 Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70; Нижний Новгород (831)429-08-12;
 Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15; Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40;
 Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: kmk@nt-rt.ru