

## RHM 80 – кориолисовый счетчик-расходомер массовый для применения при средних значениях расхода с коррозионной средой при высокой температуре

RHM 80 может измерять расходы до 480 т/ч, с использованием патентованной технологии измерителя в форме омеги, изготовлен Rheonik, экспертами по измерителям массового расхода.



### **ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ**

RHM 80 был спроектирован для средних расходов и жестких условий применения.

Дополнительно усиленные измерительные трубки делают этот измеритель подходящим для применений в условиях с коррозионной средой и высокой температурой.

Эта уникальная конструкция, которая предлагает превосходную работу и надежность, привлекла множество клиентов во всем мире. В отличие от других изготовителей, Rheonik использует патентованную колебательную систему в форме Омеги с торсионным стержнем и стабилизирующими планками, что в результате дает высокоточные измерения, которые не зависят от давления, даже при очень низких расходах. Измеритель имеет также чрезвычайно хорошую сходимость и высокую стабильность для применения в критических условиях.

### **ПРИМЕНЕНИЕ**

- Загрузка судов, сосудов, железнодорожных цистерн
- Высокие температуры и другие сложные условия
- Очень вязкая среда (низкий перепад давления и превосходная работа в условиях низких расходов)

### **ОСОБЕННОСТИ**

- Выпускается усиленная версия (увеличенная толщина стенки измерительных трубок для дополнительной безопасности)
- Патентованная торсионная колебательная система
- Возможна адаптация для оптимизированного решения по требованию заказчика
- Типовые диапазоны измерений от 160 кг/мин до 8000 кг/мин
- Соответствует требованиям PTB/NMI для откачки по закрытой системе
- Соответствует требованиям EEx ATEX/CENELEC и CSA

### **ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Точность лучше чем 0.2 %
- Сходимость лучше чем 0.05 %
- Высокие расходы для быстрого заполнения
- Патентованная конструкция торсионной колебательной системы обеспечивает наиболее стабильные измерения и отсутствие дрейфа
- Повышенное отношение сигнал-шум благодаря применению торсионной колебательной системы
- Самый длительный срок службы и повышенная безопасность (низкое напряжение в сварных швах и увеличенная толщина стенки, повышающая устойчивость к абразивному воздействию)

## РАБОТА RHM 80

Максимальный расход 8000 кг/мин (17635 фунт/мин)

### 1) Стандартные модели

Расходы/соотношение диапазона	кг/мин	фунт/мин	Погрешность измерения в % от показания
номинальный расход $Q_{ном}$ :	5000	11025	0.20
$0.2 * Q_{max}$ (5:1)	1600	3528	0.20
$0.1 * Q_{max}$ (10:1)	800	1764	0.20
$0.05 * Q_{max}$ (20:1)	400	880	0.20
$0.02 * Q_{max}$ (50:1)	160	353	0.50

Типовые значения ДР в бар (psi)		
1 cP	100 cP	1000 cP
0.4 (5.7)	0.8 (11.6)	2.0 (27.8)
0.1 (0.7)	0.1 (1.1)	0.6 (8.4)
~ 0 (0.1)	~ 0 (0.4)	0.2 (2.9)
~ 0 (0)	~ 0 (0.2)	0.1 (2.1)
~ 0 (0)	~ 0 (0.1)	0.1 (0.8)

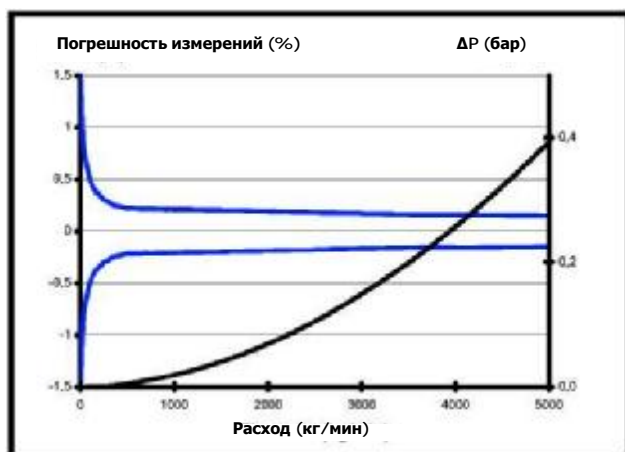
### 2) Оптимизированные для малых расходов модели / оптимизированы для использования в интервале от $0.02 * Q_{max}$ до $0.4 * Q_{max}$

$0.4 * Q_{max}$ (1:1)	3200	7056	0.20
$0.02 * Q_{max}$ (20:1)	160	353	0.30

0.2 (2.5)	0.4 (5.3)	1.2 (17.3)
~ 0 (0)	~ 0 (0.1)	0.1 (0.8)

**Сходимость** лучше  $\pm 0.05$  % расхода  
**Плотность** лучше чем  $\pm 0.0025$  г/см<sup>3</sup>  
**Температура** лучше  $\pm 1$  °C

### Стандартные модели



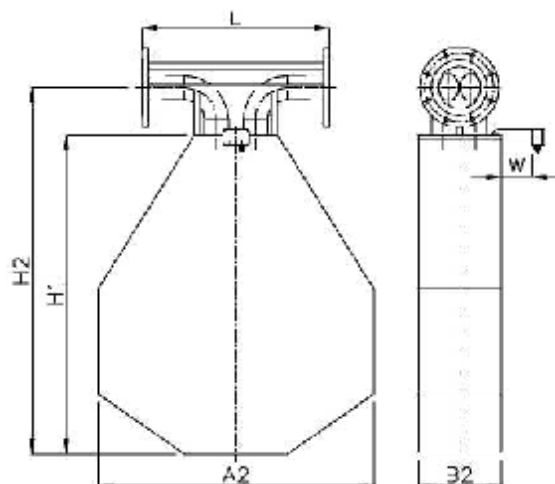
Для последовательной (одиночная труба/ветвь) конструкции для санитарных систем  $Q_{max}$  - 4000 кг/мин (50 %)  
 Погрешность считываемых (включая дрейф нуля) показаний относится к заданным условиям  $H_2O$ , 18-24 °C (66-76 °F), 1-3 бар (15-45 psi)  
 Перепад давления применительно к ньютоновским жидкостям, с параллельными измерительными ветвями и без уплотнений  
 Номинальный расход при скорости в измерительных ветвях приблизительно 10 м/с (33 фута в секунду) для лучшей работы  
 Возможна калибровка в указанном клиентом диапазоне

## ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ RHM 80

Тип II сварной без уплотнений, параллельные измерительные ветви без уплотнений

A2 = 1320 мм (51.96")
B2 = 403 мм (15.86")
H1 = 1505 мм (59.25")
H2 = 1775 мм (69.88")

- Вес:  
примерно 430 кг (948 фунтов)
- Транспортная тара:  
примерно 2200 x 1590 x 990 мм  
(86.6 x 62.6 x 40")
- W = 150 мм (5.90")



Подключение к трубопроводу	Размер (L)
6" / CL 150-600 согл. ANSI B16.5	900 мм (35.43")
DN150 / PN16-40 согл. DIN 2527 - C	900 мм (35.43")

В приведенных выше таблицах указаны только основные подключения к трубопроводу. Свяжитесь с местным представителем в вашем регионе.

### Температурный диапазон

- Модели NT от -20 до +120 °C (от -4 до +248 °F)
- Модели ET1 от -200 до +50 °C (от -328 до +122 °F)
- Модели ET2 от -45 до +210 °C (от -49 до +410 °F)
- Модели HT от 0 до +350 °C (от +32 до +662 °F)

### Электрическое подключение

- Клеммная коробка / алюминий с покрытием (стандарт) IP 65 (Nema 4X)
- Клеммная коробка из нержавеющей стали по запросу - IP 65 -
- Кабельный ввод M25 x 1.5 (1/2" и 3/4" NPT дополнительно)
- Максимальная длина кабеля между RHM и RHE:  
100 м (330 футов)  
200 м (660 футов) только с разрешения изготовителя

### Корпус

- Нержавеющая сталь: 1.4301 / SS 304  
- прочее по запросу -
- Класс защиты: IP 65 (Nema 4X)  
- более высокий по запросу -

### Материал частей, находящихся в контакте с жидкостью

- 1.4571 / SS 316Ti
- Прочие материалы по запросу

### Диапазон давления

- 40 бар при 120 °C (580 psi @ 248 °F)
- Дополнительно версии для высоких давлений (усиленная трубка)  
100 бар при 120 °C (1450 psi @ 248 °F)

### Соответствие стандартам

- ATEX (CESI 02 ATEX 053 X):  
Ex II 1 G, EEx ia IIC T6-T1
- CSA (220705)  
Class I, Div 1 and 2,  
Groups A, B, C and D; Type 3
- Соответствует требованиям, предъявляемым к оборудованию, применяемому для откачки по закрытой системе (PTB 1.32-97027224 и NMI TC 3382)
- Соответствует требованиям, предъявляемым к оборудованию, работающему под давлением (PED), согласно директиве 97/23/EC

