



RHM160

Кориолисовый измеритель
массового расхода для высо-
коточных комплексов и тру-
бопроводов

Особенности

- Стандартное давление до 50 бар (725 фунтов на квадратный дюйм)
- Температурные характеристики от -196 до 120 ° C (От -320 до 248 ° F)
- Неопределенность массового расхода до 0,15%
- Неопределенность плотности до 0,5%
- Повторяемость лучше, чем 0,05%
- Типичные диапазоны измерений от 750 до 30000 кг / мин
- Точно измеряет низкие скорости потока до 600 кг / мин
- Уникальные устойчивые колебания кручения системы
- Утверждено для использования во взрывоопасных зонах
- Корпус из нержавеющей стали
- Удаленные и компактные версии передатчиков доступны

Применение

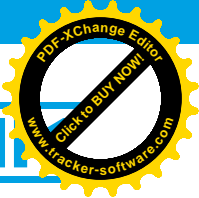
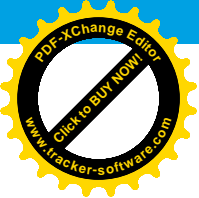
Типичные области применения:

- Передача на терминал
- Раздельный учёт измеряемой продукции
- Вязкие жидкости
- Заправка барж, судов, железнодорожных и грузовых автомоби-

лей

Выгодные отличия

- Конструкция торсионного осциллятора обеспечивает стабильную и без дрейфовую работу с отличными соотношениями сигнал / шум
- Устойчивый к внешнему шуму и вибрации
- Нечувствительность к изменениям давления в трубах
- Прочная толщина стенки трубы обеспечивает повышенную эксплуатационную безопасность при абразивном при-
менении
- Сопротивление ржавчине
- Длительный срок службы датчика гарантирован
- Механические напряжения в измерительном механизме
- Отсутствие движущихся частей



RHM160 Основные характеристики

Номинальный макс диапазон расхода:	30000 кг / мин (66139 фунтов / мин)
Диапазон плотности	30000 кг / мин (66139 фунтов / мин)...
температурный диапазон	3 диапазона температур поддерживают температуру от -196 ° C до 120 ° C (от -320 ° F до 248 ° F)
Диапазон давлений	зависит от материала
Электрическое соединение	Кабельный ввод M25 x 1,5 (стандарт) M20 x 1,5, ½ "NPT, ¾" NPT (дополнительно)
Максимальная длина кабеля до удаленного передатчика RHE	30 м (98 футов), 100 м (330 футов) с дополнительным высококачественным кабелем
Материал корпуса сенсора	1.4301 / 304 нержавеющая сталь (стандартная), нержавеющая сталь 1.4571 / 316Ti (опция) Алюминиевая электрическая коробка (стандартная), нержавеющая сталь 1.4571 / 316Ti (опция)
Тип корпуса	Класс защиты IP 65. Дополнительный IP 66 / NEMA 4X
Материал "мокрых" частей	Датчики доступны в различных стандартных и специальных материалах в союестве с широким диапазоном давления и требований химической совместимости. Более подробную информацию см. В листе оценки давления в этом документе.
Поверхности	ANSI фланцевое покрытие: AARH от 125 до 250 µin, Ra 3,2 до 6,3 мкм
Сертификаты и применение	ATEX применение Zone 0: Ex II 1 G Ex ia IIC T1-T6 Ga ATEX диапазон Zone 2: Ex II 3 G Ex nA IIC T1-T6 Gc CSA USA-Canada, Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D PED применимо 97/23/EC Module B + C1
Документация	Все датчики снабжены сертификатом калибровки. Доступны дополнительные документация: - Сертификаты материалов - Сертификаты происхождения и соответствия - Сертификаты на сварку - КДЕС- Качества- Производственные и производственные процедуры
Испытания	Доступна другая документация к требованиям клиентов гидротест, протечки, рентген, PMI

Варианты датчиков



RHE07



RHE08

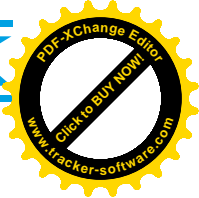
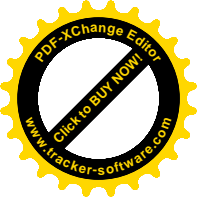


RHE11



RHE12

Любая модель преобразователя массового расхода Rheonik может быть объединена с датчиком RHM160 для обеспечения общей системы измерения массового расхода в соответствии с любыми требованиями. Передатчики Rheonik Coriolis предназначены для технологических, промышленных и OEM-приложений. Вместе они предлагают огромный выбор опций для системных проектировщиков и конечных пользователей.



RHM160 производительность

Стандартная калибровка

Скорость потока			Точность в % шкалы
kg/min	lb/min		
30000**	66139		0.20
15000	33069		0.20
7500	16535		0.20
2000	4409		0.20
750	1653		0.50

Goldline калибровка*

скорость потока		точность в % шкалы
kg/min	lb/min	
12000**	26455	0.15
9000	19242	0.15
7500	16535	0.15
5000	11023	0.15
3000	6614	0.15

калибровка на низком расходе*

скорость потока		точность в % шкалы
kg/min	lb/min	
30000**	66139	0.20
6000	13228	0.20
2000	4409	0.20
750	1653	0.50
600	1323	0.75

* Калибровка Goldline и Low Flow недоступна при всех конфигурациях RHM160. Пожалуйста, свяжитесь с фабрикой.

** Калибровка на заводе только до 11 000 кг / мин.

Параметры калибровки массового расхода

A	40: 1 Стандартная калибровка - 0,5% Неопределенность между 30000 и 750 кг / мин
B	20: 1 Стандартная калибровка - 0,2% Неопределенность между 30000 и 2000 кг / мин
G	4: 1 Калибровка Goldline - 0,15% Неопределенность между 12000 и 3000 кг / мин
Z	Калибровка низкого расхода - 0,2% Неопределенность между 30000 и 2000кг / мин, 0,5% от 2000 до 750 кг / мин, 0,75% от 750 до 600 кг / мин

точность измерения

Стандарт $\pm 0,1\%$ от нормы

Goldline $\pm 0,05\%$ от нормы

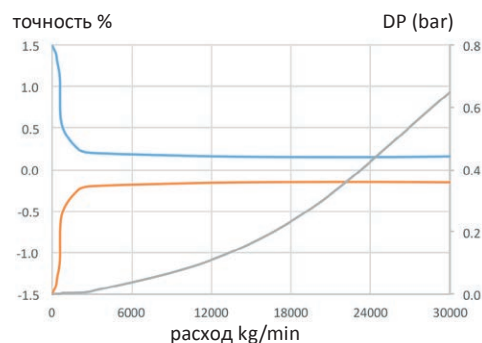
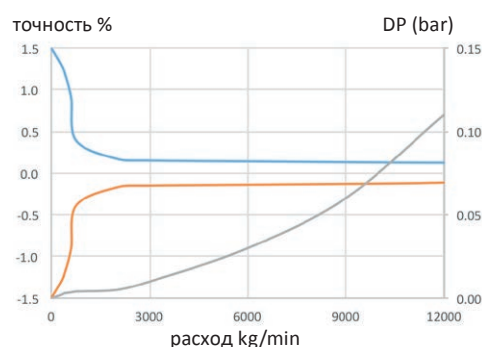
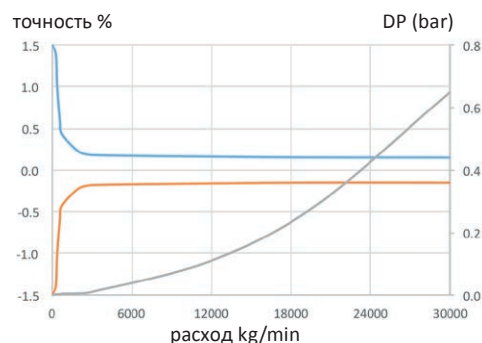
измерение плотности жидкости

Стандартная калибровка по 2 точкам $\pm 1\%$ от стоимости
Дополнительная калибровка по 3 точкам $\pm 0,5\%$ от значения

Плотность газа - зависит от давления

температура

лучше чем $\pm 1^\circ\text{C}$



• Неопределенность считывания (включая дрейф нуля), указанного в исходном состоянии: H₂O, 18-24 ° C (66-76 ° F), 1-3 бар (15-45 фунтов на квадратный дюйм)

при установке в соответствии с полевым руководством

• Показатели падения давления основаны на H₂O, протекающей в метр с номинальным давлением P1

• Для настраиваемого диапазона калибровки или уровней

обратитесь к производителю

RHM160 Диапазон давлений

Pressure Code	материал		присоединение		p _{max} @ 120°C (248°F)	
	код заказа	тип материала	код заказа	тип фланца	bar	psi
P1	M1	1.4571 (316Ti) UNS S31635	A4	ANSI 10" 300# RF	20	290
			A1	ANSI 12" 150# RF	16.4	238
			A2	ANSI 12" 300# RF	42.9	622
			A6	ANSI 12" 600# RF	42.9	622
			D1	DIN DN300/PN16	15.2	220
			D2	DIN DN300/PN40	30	435
P1	M3	2.4602 (Alloy C22) UNS N06022	A1	ANSI 12" 150# RF	16.9	245
			A2	ANSI 12" 300# RF	50	725
			A6	ANSI 12" 600# RF	50	725
			D1	DIN DN300/PN16	16	232
			D2	DIN DN300/PN40	40	580

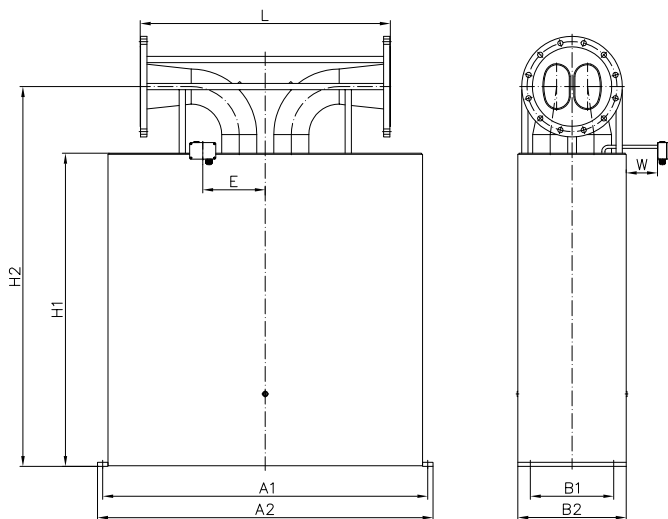
Другие материалы

Дополнительные / специальные смачиваемые материалы (Inconel, Monel, нержавеющая сталь 304 и др.) Могут быть возможны для химической совместимости, более низкого перепада давления, износостойкости, других требований, предъявляемых к применению.

Обратитесь к производителю с указанием оценки и доступности.

RHM160 механическая конструкция

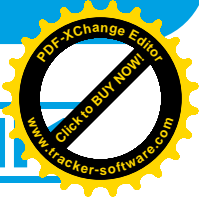
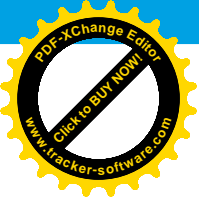
PFO: Конструкция параллельной измерительной трубки без уплотнений с фланцевыми соединениями



A1 = 1560 mm (61.42 in) A2 = 1610 mm (63.39 in) B1 = 400 mm (15.75 in) B2 = 520 mm (20.47 in) H1 = 1500 mm (59.06 in) H2 = 1820 mm (71.65 in)
E = 300 mm (11.81 in) W = 150 mm (5.91 in)

Electrical box: std. = 125 x 80 x 58 mm (4.92 x 3.15 x 2.28 in), RHE16 compact = 120 x 120 x 80 mm (4.72 x 4.72 x 3.15 in)

Для настройки лицевой поверхности и / или специальных фитингов, отличных от тех, которые указаны на этой странице, обратитесь к производителю.
Обратите внимание, что соединения с фланцевым соединением большего диаметра так же возможны.



RHM160 кодировка параметров заказа

температурный диапазон

- T1 -20°C to +120°C (-4 to +248°F) (std.)
- TA -45°C to +120°C (-49 to +248°F)
- T3 -196°C to +50°C (-320 to +122°F)

Материал "мокрых" частей

- M1 1.4571 (316Ti) (std.)
- M3 2.4602 (Alloy C22)

присоединение

См. Страницу оценки давления для доступных соединений и кодов.

кодировка опций

См. список опций для определенных кодов.

клемная коробка

- 9 Клемная коробка удаленного передатчика (стандарт)
- C Корпус для компактного монтажа передатчика RHE16

сертификаты опасных зон

- N без Ex применения
- A ATEX применение Zone 0: Ex II 1 G Ex ia IIC T1-T6 Ga
- 2 ATEX диапазон Zone 2: Ex II 3 G Ex nA IIC T1-T6 Gc
- C CSA применение USA-Canada Class I, Div. 1, Gr., A, B, C, D

Соответствие стандартам

- NN Не выбрано соответствие проекта
- BC PED к модулю B+C1 [Europe]
- CR CRN (все провинции кроме AB) [Canada]

выбор кодировок расхода

См. страницу производительности

Выбор калибровки плотности

- D 1% точность (std.)
- S 0.5% точность



опции

H1	Нагр. рубашка горячего масла/пара для корпуса, DN25 PN40
H2	Нагр. рубашка горячего масла/пара для корпуса, 1" ANSI 150 RF
H3	Нагр. рубашка горячего масла/пара для корпуса, 1" ANSI 300 RF
P2	Чистка корпуса для сухого газа — ½" NPT (2-pec)

SSH	Корпус из нержавеющей стали 316Ti
DY	Контроль проникновения красителя
XR	Рентгенов. тест

О Очистка масла / жира

Размеры и вес

Типичный вес с фланцами 12 "150 #: около 770 кг (1698 фунтов).

RHM160 метров в деревянном ящике (до ISPM 15). Типичные размеры ок. 240 x 190 x 120 см (95 x 75 x 47 дюймов). Типичный пример брутто грузов: RHM160 с фланцами 12 "150 # с / w RHE08 приблизительно 1150 кг (2535 фунтов).