

В.Н. Яншин

«1/» ноября 2009 г.

Выпускаются по технической документации фирмы "KROHNE", Германия

Расходомеры применяются в газовой, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и других отраслях промышленности при технологических операциях, а также коммерческих расчетах.

- с фланцевыми технологическими присоединениями;
- с асептическими технологическими присоединениями;

- с обогревающим кожухом;
- с системой аварийного дренирования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

OPTIMASS 2010, OPTIMASS 2300			
Исполнение	S100	S150	S250
Диаметры условного прохода, мм	100	150	250
Номинальный массовый расход, кг/ч	220000	500000	1200000
Максимальный массовый расход, кг/ч	420000	900000	2300000
Минимальный массовый расход, кг/ч	7000	18000	50000
Стабильность нуля Zs, кг/ч	7	18	50
Диапазон измерений плотности, кг/м ³	400 – 3000		
Диапазон измерений температуры, °C	от –45 до +130		
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений массы и массового расхода жидкостей, %	$\pm(0,10+\Delta_m)^{1)}$		
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений массы и массового расхода газов, %	$\pm(0,50+\Delta_m)^{1)}$		
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений массы и массового расхода, вызванной изменением температуры продукта, не более, % на каждые 10 °C	0,075		
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений массы и массового расхода, вызванной изменением давления продукта, не более, % на каждые 0,1 МПа	0,01		
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерениях плотности, кг/м ³	± 2		
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерениях плотности с калибровкой по месту, кг/м ³	$\pm 0,5$		
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерений плотности, вызванной изменением температуры продукта, не более, кг/м ³ на каждые 10 °C	0,02		
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений плотности, вызванной изменением давления продукта, не более, % на каждые 0,1 МПа	0,03		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры продукта	$\pm(0,005 \cdot T_{изм} + 1 \text{ } ^\circ\text{C})$		
Нормальные условия			
- температура продукта, °C	+20		
- давление измеряемой среды, МПа	0,1		
Условия применения			
Плотность измеряемой среды (жидкой и газообразной), кг/м ³	400-3000		
- при измерении массового расхода, плотности и температуры	10-400		
- при измерении массового расхода и температуры	от –45 до +130		
Температура измеряемой среды, °C	15 (при 20°C)		
Максимальное давление измеряемой среды, МПа			
Потребляемая мощность, Вт/В·А	12/22		
Диапазон напряжение питания, В	12-24 постоянного тока; 19-29; 100-230 переменного тока		
Частота напряжения питания переменного тока, Гц	48 – 63		
Аналоговый выход, постоянный ток, мА	0-20; 4-20		
Максимальная частота импульсов частотно-импульсного выхода, Гц	10000		
Максимальное давление измеряемой среды, МПа	15		

Температура окружающего воздуха, °С	от минус 40 до +65		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP67		
Масса, не более кг	90,1	216,8	449,8
Габаритные размеры, не более мм			
-длина	1426	1810	2252
-высота	485	589	671
- глубина	110	162	203
Взрывобезопасность	2Exde[ia/ib]IICT6; 1Exd[ia/ib]IICT6 ExibeIICT6...T1, ExibeIICT5...T1		
Примечание			
1) $\Delta_m = \frac{Z_s}{Q_m} \cdot 100$, где Z_s – значение стабильности нуля для соответствующей модели;			
Q_m – текущее значение массового расхода			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на электронный блок расходомера с помощью наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Расходомер в составе: преобразователь расхода, электронный блок (конвертер)	1 шт.
Защитный кожух (по запросу)	1 шт.
Соединительный кабель для разнесенной версии приборов (по запросу)	1 шт.
Программный пакет Toolbox (для конверторов MFC 010)	1 шт.
HART коммуникатор (по запросу)	1 шт.
Преобразователь RS485\RS232 (по запросу)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Методика поверки	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка проводится согласно документу «Инструкция. ГСИ. Расходомеры кориолисовые массовые OPTIMASS. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» в июне 2009 г.

Межповерочный интервал — 4 года.

Основные средства поверки:

- Установки поверочные с весоизмерительным устройством с пределами допускаемой относительной погрешности в режиме измерения массы и массового расхода $\pm 0,03\%$;
- Установки поверочные с весоизмерительным устройством с пределами допускаемой относительной погрешности в режиме измерения объема и объемного расхода $\pm 0,3\%$;
- Установки поверочные с эталонными мерниками 2-го разряда и техническими мерниками 1-го класса с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,3\%$;

Установки поверочные с эталонными расходомерами с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,3\%$;

Набор термометров стеклянных ртутных по ГОСТ 13646-68

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52931 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ Р 51330.0 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0 Общие требования».

ГОСТ Р 51330.10 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная

электрическая цепь i».

Техническая документация фирмы "KROHNE", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров кориолисовых массовых OPTIMASS 2010/2300 исполнения S100, S150, S250 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

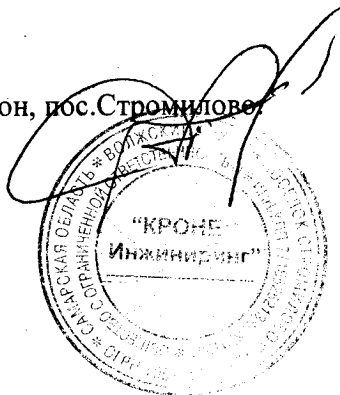
На расходомеры оформлен сертификат соответствия требованиям взрывозащиты № РОСС GB.ГБ04 В01118.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «KROHNE Ltd.», Великобритания
Rutherford Drive, Park Farm Industrial Estate Wellingborough, Northants NN8 6AE

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ООО «КРОНЕ Инжиниринг»
Самарская область, Волжский район, пос.Строимово
Генеральный директор
ООО «КРОНЕ Инжиниринг»



Н.Н. Сидоров