



ЭМИС-ВИХРЬ 200

ВИХРЕВЫЕ РАСХОДОМЕРЫ

Измерение расхода жидкости, пара, газа при высоких температурах, при высоком давлении, на средах с механическими включениями и примесями.

ПОДРОБНЕЕ 



Линейка вихревых расходомеров

- 01** ЭМИС-ВИХРЬ 200
Стандартное исполнение - сэндвич / фланец
- 02** ЭМИС-ВИХРЬ 200
Рудничное исполнение
- 03** ЭМИС-ВИХРЬ 205
Погружное исполнение
- 04** ЭМИС-ВИХРЬ 200
Дистанционное исполнение
- 05** ЭМИС-ВИХРЬ 200
Высокотемпературное исполнение
- 06** ЭМИС-ВИХРЬ 200 ППД
Для систем поддержания пластового давления



Характеристики

измеряемая среда	жидкость/газ/пар
диаметр условного прохода, мм	15...300
давление измеряемой среды, МПа	до 30
температура измеряемой среды, °С	-60...+450
температура окружающей среды, °С	-60...+70
погрешность жидкость/газ, пар, %	±0,5/±0,7
выходные сигналы:	Частотно-импульсный; Аналоговый: токовый 4...20мА; Цифровой: RS-485 с протоколом Modbus RTU; HART; USB (технологический).
взрывозащита	1 Exd IIC (T1-T6) Gb X, 1 Exib I IB/IIC (T1-T6) Gb X, 1 Exia IIB/IIC (T1-T6) Gb X, 0 Exia IIB/IIC (T1-T6) Gb X, PB Exib IMb X, PO Exia Ima X, PB ExdI Mb X.
пылевлагозащита	IP 66/68; IP 66 (уровня PB; PBI; PO; PO-PB)
напряжение питания, В	12-30
интервал между поверками, года	4



Наличие пищевого исполнения



Характеристики

измеряемая среда	жидкость/газ/пар
диаметр условного прохода, мм	15...300
давление измеряемой среды, МПа	до 30
температура измеряемой среды, °С	-60...+320
температура окружающей среды, °С	-40...+70
погрешность жидкость/газ,пар, %	±0,5/±0,7
выходные сигналы:	Частотно-импульсный (с NAMUR или с «откр. коллект.»); Аналоговый: токовый 4...20мА (с NAMUR NE43 или без); Цифровой: HART с наличием DD и FDT/DTM библиотек; USB (технологический).
взрывозащита	1 Ex ib IIB/IIC (T1-T6) Gb X, 1 Exd IIC (T1-T6) Gb X, 1 Ex ia IIB/IIC (T1-T6) Gb X, 0 Ex ia IIB/IIC (T1-T6) Gb X, PB Exd I Mb X
пылевлагозащита	IP 66/68; IP 66 (уровня PB; PBI; PO; PO-PB)
напряжение питания, В	12-30
интервал между поверками, года	4



Наличие пищевого исполнения



» Особенности и преимущества

- » Класс точности 0,7% измерения расхода газа;
- » 2х проводное исполнение, в том числе дистанционное, с дисплеем и кнопками управления;
- » Содержание газовых включений в жидкости не более 2,5% по объёму для преобразователей класса точности 0,5% и не более 4% для преобразователей классов точности 1 и 1,5%;
- » Полнопроходные преобразователи способны измерять расход жидкостей с содержание газовых включений до 15% по объёму с погрешностью до $\pm 6,5\%$;
- » Цифровая фильтрация сигнала;
- » Возможность поверки имитационным методом, без снятия с трубопровода;
- » Аттестованные алгоритмы встроенного вычислителя приведения измерений газа и ПНГ к стандартным условиям и расчета массы воды и пара;
- » Удаленная передача данных, настройка, поверка и диагностика через Modbus RTU по интерфейсам RS-485, USB, HART;
- » Бесплатное фирменное сервисное и диагностическое ПО ЭМИС-Интегратор;
- » Изготовление вихревых расходомеров под геометрические размеры конкурентов для замены без изменения установочных размеров на объекте.

Исполнение расходомера с расширенной версией электронного преобразователя имеет функцию **аттестованного** вычисления массового расхода и массы измеряемой среды, а также приведения объёмного расхода газа к стандартным условиям.

Измеряемая среда	Нормативный документ	Давление (абс), МПа	Температура, °С
Вода	ГСССД МР 147-2008	от 0,1 до 25	от 0 до 450
Насыщенный пар	ГСССД МР 147-2008	от 0,1 до 21,5	от 100 до 371,85
Перегретый пар	ГСССД МР 147-2008	от 0,1 до 25	от 100 до 450
Влажный нефтяной газ	ГСССД МР 113-03	от 0,1 до 15	от -10 до 227
Природный газ	ГОСТ Р 8.662-2009	от 0,1 до 30	от -23,15 до 76,85
	ГОСТ 30319.2-2015	от 0,1 до 7,5	от -23,15 до 76,85
	ГОСТ 30319.3-2015	от 0,1 до 30	от -23,15 до 76,85
Воздух	ГСССД 8-79	от 0,1 до 15	от -60 до 450

Комплексы (узлы) учета энергоносителей с применением ЭМИС-ВИХРЬ 200:

- ТЭКОН-20К
- ИМ2300ГК
- ИМ2300Т
- ЛОГИКА 8940
- ЛОГИКА 6742
- ЛОГИКА 6764
- ЛОГИКА 6962
- УВП-281



Характеристики

измеряемая среда	жидкости, с содержанием механ. примесей до 1 г/л, и объемной долей газовых включений – до 15 %
диаметр условного прохода, мм	50, 80, 100, 150
давление измеряемой среды, МПа	до 30
температура измеряемой среды, °С	0...+100
температура окружающей среды, °С	-60...+70
погрешность жидкость, %	до ±0,5
выходные сигналы:	Частотно-импульсный; Аналоговый: токовый 4...20мА; Цифровой: RS-485 с протоколом Modbus RTU; HART; USB (технологический).
взрывозащита	1 Ex ib IIB/IIC (T2-T6) Gb X, 1 Ex ia IIB/IIC (T2-T6) Gb X, 1 Exd IIC (T2-T6) Gb X, 0 Ex ia IIB/IIC (T2-T6) Gb X,
пылевлагозащита	IP 66/68
интервал между поверками, года	4



Наличие пищевого исполнения



Особенности и преимущества

- › Возможность цифровой фильтрации сигнала;
- › Возможность диагностики и самодиагностики прибора при подключении по RS-485;
- › Измерение загрязненных и загазованных сред;
- › Содержание газовых включений в жидкости не более 2,5% по объёму для преобразователей класса точности 0,5% и не более 4% для преобразователей классов точности 1 и 1,5%;
- › Полнопроходные преобразователи способны измерять расход жидкостей с содержанием газовых включений до 15% по объёму с погрешностью до $\pm 6,5\%$;
- › Измерение эмульсии до 30% содержания нефти в жидкости;
- › Взаимозаменяемость по присоединительным размерам с конкурентными приборами;
- › Не требует периодического технического обслуживания, самоочищение проточной части;
- › Реализовано решение с применением встроенного обогрева ЖК-индикатора электронного блока расходомеров;
- › Утвержденная имитационная поверка без снятия с трубопровода.



Характеристики

измеряемая среда	жидкость
диаметр условного прохода, мм	50, 80, 100, 150
давление измеряемой среды, МПа	до 30
температура измеряемой среды, °С	0...+100
температура окружающей среды, °С	-60...+70
погрешность жидкость, %	±1,0, ±1,5, ±3,0
выходные сигналы:	Частотно-импульсный; Аналоговый: токовый 4...20мА; Цифровой: RS-485 с протоколом Modbus RTU; HART; USB (технологический).
взрывозащита	1 Exd IIC T5 Gb X
пылевлагозащита	IP 66/68
интервал между поверками, года	4



Наличие пищевого исполнения



Особенности и преимущества

- Устойчив к воздействию вибрации трубопровода;
- Повышенная чувствительность к малым расходам:
 - Ду 50/10 - от 0,3 м³/ч;
 - Ду 100/50 - от 1,2 м³/ч.
- Взаимозаменяемость с другими расходомерами (аналогами) по присоединительным размерам;
- Исполнение расходомера с сужением проточной части;
- Не требует периодического технического обслуживания, самоочищение проточной части.

- › 1 Подключить расходомер согласно схеме подключения в Методике поверки;
- › 2 Подать напряжение питания +24В на сам расходомер и на его выходы, которые используются для поверки;
- › 3 Включить в программе ЭМИС-Интегратор режим «Имитационная поверка»;
- › 4 Провести расчеты частоты генератора для 3х значений расхода: минимального, среднего и максимального;
- › 5 Частота рассчитывается исходя из имитируемого расхода и К-фактора расходомера;
- › 6 Измерить фактическую частоту и ток, снять показания с экрана прибора, показания из программы ЭМИС-Интегратор;
- › 7 Сравнить фактическую выходную частоту и ток, показания с экрана прибора, показания из программы ЭМИС-Интегратор и рассчитать относительную погрешность измерений по формулам в Методике поверки;
- › 8 Повторить операции 4-6 еще для двух значений частоты, соответствующих расходам из диапазона измеряемых расходов;
- › 9 Отключить в ЭМИС-Интегратор режим «Имитационная поверка».

Поверку имитационным методом можно проводить также и на расходомере, непосредственно установленном на трубопроводе.

ЗАКАЗАТЬ РАСХОДОМЕР



НАПИШИТЕ НАМ

sales@emis-kip.ru



ПОЗВОНИТЕ НАМ

+7 (351) 729-99-12
+8 (800) 301-66-88



ПРИЕЗЖАЙТЕ В ГОСТИ

456518, Челябинская область
д. Казанцево ул. Производственная, 7/1