



СОГЛАСОВАНО  
Метод. ГИМЦ ВНИИР  
В.П.Иванов  
" 6 1996 г.

Счетчики газа вихревые WBZ 08	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>I54I3-96</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации  
фирмы "RMG Messtechnik GmbH", Германия

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа вихревые WBZ 08 предназначены для измерения объема природного газа, пропана, бутана, смеси сжиженного газа с воздухом, ацетилен, азота, воздуха и инертных газов в различных областях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Счетчики газа вихревые WBZ 08 состоят из вихревого преобразователя расхода и вторичного прибора.

Измерение потока газа базируется на теориях Кармана и Струхаля об образовании вихрей и их взаимосвязи с потоком.

Во внутренней полости преобразователя расхода размещено тело обтекания, в котором установлен сенсор. В результате контакта потока, движущегося с определенной скоростью, с телом обтекания, вокруг последнего образуются вихри. Вихри образуются попеременно, т.е. сначала первый с одной стороны тела, затем второй с другой стороны тела (теория Кармана).

Частота чередований вихрей пропорциональна скорости движения среды (теория Струхаля) и, следовательно, величине потока газа в трубопроводе. Воспринимающий элемент, сенсор, фиксирует частоту чередования вихрей посредством реагирования на незначительные колебания давления в потоке. Колебания давления передаются на чувствительный элемент сенсора - термистор. Сопротивление чувствительного элемента изменяется в том же ритме, что и колебания давления. Для самодиагностики и для надежных измерений используется два термистора. Сенсор преобразует импульсы давления в электрические импульсы. Преобразователь сигналов усиливает и фильтрует сигнал для получения выходного сигнала, пропорционального потоку.

В качестве вторичного прибора используются электронные преобразователи "Flow Computer ERZ 9000" или "Flow Computer System EC 194" или "Flow Computer System 8000".

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметры условного прохода, мм, (DN)	40, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600
Рабочее давление, МПа(бар)	от 1 до 10 (от 10 до 100)
Температура измеряемой среды, °С	
стандартное исполнение	от минус 10 до плюс 50
особое исполнение	от минус 40 до плюс 130
Верхние пределы измерения расхода газа (в зависимости от давления), м <sup>3</sup> /ч	от 65 до 40000
Пределы допустимого значения относительной погрешности показаний и выходного сигнала равны, %	± 0,5
Сходимость показаний и выходного сигнала, %	0,1
Выходные сигналы -	
с преобразователя расхода- частотный, Гц	до 400
со вторичного прибора - аналоговый, мА	0 - 20 или 4 - 20
цифровой	амплитуда до 24 В
Температура окружающего воздуха, °С	от минус 20 до плюс 60
Напряжение питания	
-переменный ток, В	220
-постоянный ток, В	24

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации счетчиков газа вихревых WBZ 08.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчики газа вихревые WBZ 08; инструкция по эксплуатации; инструкция по поверке; принадлежности по заказу.

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков газа вихревых WBZ 08 осуществляется по "Инструкция. Счетчики газа вихревые WBZ 08 фирмы "RMG Messtechnik GmbH" (Германия). Методика поверки".

Межповерочный интервал - 4 года.

Основными средствами поверки являются

поверочная установка с колокольным мерником или трубопоршневым устройством с диапазоном расхода от 1 до 16000 м<sup>3</sup>/ч, с погрешностью не более ±0,15 %;

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Инструкция по эксплуатации на счетчики газа вихревые WBZ 08

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики газа вихревые WBZ 08 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте со счетчиками.

Система обеспечения качества производства счетчиков газа вихревых WBZ 08 признана German Association for the Certification of Quality Systems удовлетворяющей требованиям стандарта ISO 9001.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "RMG Messtechnik GmbH", Германия.

Адрес - Otto-Hahn-Straße 5, D-35510 Butzbach, Germany.

Телефон - (06033) 897-120; Факс - (06033) 897-130

Начальник отдела ГНМЦ ВНИИР



Г.И.Реут