

СОГЛАСОВАНО



директора ВНИИМС

М. Г. Шаронов

1995 г.

Счетчики тепла EWZ 311, EWZ 331, EWZ 350, EWZ 350D	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <i>14914-95</i> Взамен N
--	--

Выпускается по НТД фирмы IWK Regler+Kompensatoren GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики тепла EWZ 311, EWZ 331, EWZ 350, EWZ 350D (далее - счетчики) предназначены для измерения количества теплоносителя и тепловой энергии.

Счетчики могут применяться в тепловых сетях, тепловых пунктах, а также в коммунальном хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Счетчик содержит преобразователь расхода, в основу работы которого положен принцип перепада давлений, состоящий в том, что под действием потока у двух измерительных зондов (трубок), расположенных перпендикулярно друг к другу и перпендикулярно потоку, возникает перепад давлений. На обращенную к потоку часть одного зонда действует давление, равное сумме давлений статического и динамического, а на противоположенную к потоку часть другого зонда действует давление, равное разности давлений статического и динамического.

Оба давления от зондов поступают на пьезорезистивный измерительный мостик, с которого сигнал поступает на усилитель и далее

на электронное устройство. В электронном устройстве аналоговый сигнал преобразуется в цифровой сигнал, который обрабатывается по соответствующей программе в показания количества теплоносителя и преобразуется в выходные сигналы.

Цифровой сигнал также обрабатывается совместно с сигналами от термопреобразователей сопротивления по соответствующей программе в показания тепловой энергии и в выходные сигналы.

Конструктивно счетчик содержит измерительное кольцо с двумя зондами, дифференциальный преобразователь давления, два термопреобразователя сопротивления и электронный вторичный прибор.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Модели			
	EWZ 350	EWZ 311	EWZ 350D	EWZ 331
1	2	3	4	5

Диаметр условного прохода, мм	15...250 до 1000 по спецзаказу			
Измеряемая среда	вода	вода	пар	пар
Пределы измерений расхода				
нижний	0,16м ³ /ч	0,16м ³ /ч	150кг/ч	150кг/ч
верхний, Q _в	1250м ³ /ч	1250м ³ /ч	300т/ч	300т/ч
Диапазон измерений, в % от верхнего предела измерений расхода	3...100	3...100	5...100	5...100
Пределы относительной погрешности, %				

1	2	3	4	5
по количеству теплоносителя ± 1 при (0,05...1) Q _в	± 1 при (0,05...1) Q _в	± 1 при (0,1...1) Q _в	± 1 при (0,1...1) Q _в	± 1 при (0,1...1) Q _в
$\pm (1...3)$ при (0,03...0,05) Q _в	$\pm (1...3)$ при (0,03... 0,05) Q _в	$\pm (1...3)$ при (0,05... 0,1) Q _в	$\pm (1...3)$ при (0,05... 0,1) Q _в	$\pm (1...3)$ при \checkmark (0,05... 0,1) Q _в
по тепловой энергии при разнице тем- ператур Δt				
$\Delta t > 20^{\circ}\text{C}$	± 4	± 4	± 4	± 4
$10 < \Delta t < 20^{\circ}\text{C}$	± 5	± 5	± 5	± 5
Емкость отсчет- ного устройства				
по количеству теплоносителя		0...9999999999		
по тепловой энергии		0...9999999999		
Цена младшего разряда				
по количеству теплоносителя	0,001...1 м ³	0,001...1 м ³	0,001...1 т	0,001...1 т
по тепловой энергии			1 Втч...1кВтч	
Температура изме- ряемой среды, $^{\circ}\text{C}$				
в прямом трубо- проводе	5...180	5...180	100...350	100...350 \checkmark
в обратном тру- бопроводе	5...180	5...180	5...180	5...180 \checkmark
Разность темпера- тур, $^{\circ}\text{C}$		0,25...120		
Давление измеряе- мой среды, МПа		0,1...4		
по спецзаказу		до 6,3		
Потеря давления, кПа		1...20		

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Выходные сигналы:

токовый выход, мА 0/4...20
импульсный выход, В 48

Питание

переменный ток:

напряжение 230 В \pm 10%; 220+22/-33В-по заказу
частота, Гц 50 \pm 1; 60 \pm 1
потребляемая
мощность, ВА не более 20

Температура окружающей среды, °С

4...50

Относительная влажность окружающей среды, %

до 90

Габаритные размеры, мм

136 x 178 x (370...600)

Масса, кг, (вторичного прибора)

6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчиков по технической документации фирмы IWK Regler+Kompensatoren GmbH, Германия.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков осуществляется в соответствии с методической поверки ВНИИМС.

Межповерочный интервал 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы IWK Regler+Kompensatoren

GmbH, Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики тепла EWZ соответствуют требованиям документации фирмы IWK Regler+Kompensatoren GmbH, Германия.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма IWK Regler+Kompensatoren GmbH, Германия.

Начальник сектора ВНИИМС



А. И. Лисенков