

СОГЛАСОВАНО
 Руководитель ГЦИ СИ
 «НИИ Теплоприбор»
 Ковалев В.А.

 2005 г.



Расходомеры – счетчики электромагнитные ЭСКО РВ.08	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22868-05</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-73819860-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры – счетчики электромагнитные ЭСКО РВ.08 (далее – расходомеры) предназначены для непрерывного измерения объемного расхода и объема горячей и холодной воды, а также других жидких электропроводящих сред.

Область применения: системы водо-и теплоснабжения, системы коммерческого учета воды в составе теплосчетчиков, в канализации, системы сбора данных, контроля и регулирования технологических процессов на предприятиях энергетики, коммунального и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомера основан на явлении электромагнитной индукции: при прохождении электропроводящей жидкости через магнитное поле, в ней, как в движущемся проводнике, наводится электродвижущая сила (ЭДС), пропорциональная средней скорости жидкости в сечении трубы. Значение ЭДС не зависит от температуры, вязкости и проводимости жидкости.

Расходомер состоит из полнопроходного электромагнитного первичного преобразователя расхода (ППР), измерительного блока (ИБ), выполненных моноблоком. ИБ может иметь дисплей, обеспечивающий возможность визуального считывания измерительной информации.

Расходомеры выпускаются в исполнениях, различающихся:

- по конструктивному исполнению ППР – с фланцевым присоединением, безфланцевым (по заказу - с байонетным или резьбовым) присоединением;
- по наличию дисплея – без дисплея (основное), с дисплеем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15	25	32	40	50	80	100	150	200	300
Наибольший измеряемый расход G_{max} , м ³ /ч	6,4	18	29	45	70	180	280	630	1130	2540

Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения объема и объемного расхода, %:

группа исполнения А	
поддиапазон D измерения в % от G_{max}	
100 ≥ D ≥ 2,0	±1,0
2,0 ≥ D ≥ 0,4	±1,5
0,4 ≥ D ≥ 0,25	±2,0
0,25 ≥ D ≥ 0,2	±2,5
группа исполнения В	
поддиапазон D измерения в % от G_{max}	
100 ≥ D ≥ 5	±1,0
5 ≥ D ≥ 1	±1,5
1 ≥ D ≥ 0,5	±2,0
0,5 ≥ D ≥ 0,4	±2,5
группа исполнения С	
поддиапазон D измерения в % от G_{max}	
100 ≥ D ≥ 50	±1,5
50 ≥ D ≥ 2	±2,0
2 ≥ D ≥ 1	±2,5
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	0 ... +150
Давление измеряемой среды не более, МПа	2,5
Электропроводность среды не менее, См/м	0,02
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С :	
для первичного преобразователя	-30 ... +50
для измерительного блока	+5 ... +50
Напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц, В	36±3,6
Представление информации:	
- выходной унифицированный частотный (частотно-импульсный) электрический сигнал с программируемым весом импульса и частотой, пропорциональной расходу, Гц	0 – 1000; 0 – 10000 (по заказу)
- кодовый электрический сигнал в последовательном интерфейсе	RS485; RS232; «токовая петля»; ISO11898 (по заказу)
- отображение на дисплее измеренных значений объема и объемного расхода.	
Габаритные размеры не более, мм	
высота	240 ... 600
длина	150 ... 500

