

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Расходомеры модели 8055

Назначение средства измерений

Расходомеры модели 8055 (далее – расходомеры) предназначены для непрерывного измерения расхода и объема жидкостей с электропроводностью не менее 5 мкС/см.

Описание средства измерений

Принцип работы расходомеров основан на законе индукции Фарадея и уравнении Максвелла, описывающем электрическое поле, величина которого зависит от индукции и скорости движения вещества в магнитном поле.

Обмотки катушки создают магнитное поле, через которое движется измеряемая среда. Возникающая при этом разность потенциалов снимается электродами. Полученный сигнал поступает для последующей обработки на микропроцессорный электронный блок. Обработанные данные выводятся на жидкокристаллический дисплей.

Расходомеры модели 8055 относятся к электромагнитным расходомерам с проходным сечением, у которых оба электрода не выступают во внутреннюю полость проточной части преобразователя.

Расходомеры модели 8055 состоят из преобразователя расхода, электронного модуля SE55 и сенсора S051, S054, S055 или S056.



Рисунок 1- Внешний вид расходомеров модели 8055

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Диаметр условного прохода, Ду, мм	от 3 до 2000
Диапазон измерений, м ³ /час	от 0 до 113000
Пределы допускаемой относительной погрешности расходомера, %	± 0,2
Температура измеряемой среды, °С	от -20 до +150
Давление измеряемой среды, МПа	1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,4
Электропроводность измеряемой среды, не менее, мкС/см	5
Выходной сигнал - токовый, мА - частотный, Гц (опция – высокочастотный) - транзисторный - релейный - интерфейс	4 - 20 1250 (12500) 4 выхода (4В/=100 мА) 2 реле (250 В/~ 2А) RS 232/485
Напряжение питания, В - переменного тока - постоянного тока	90-265, 18-45 18-45, 10-35
Класс защиты	IP68, IP67
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, не более, %	от -20 до +60 80
Габаритные размеры, электронного модуля, не более, мм	145 x 110 x 130

Габаритные размеры преобразователя расхода в зависимости от диаметра условного прохода (ДУ)

Таблица 2

Диаметр условного прохода (ДУ), мм	Габаритные размеры преобразователя расхода, не более, мм
3; 6; 10; 15; 20	200x76x170
25	200x115x185
32	200x140x203
40	200x150x213
50	200x165x228
65	200x185x248
80	200x200x263
100	250x220x283
125	250x250x313
150	300x285x344
200	350x340x399
250	450x395x454
300	500x445x504

Продолжение таблицы 2

350	550x505x564
400	600x565x620
450	600x615x670
500	600x670x725
600	600x780x830
700	700x895x945
800	800x1015x1058
900	900x1115x1158
1000	1000x1230x1269
1200	1200x1455x1490

Знак утверждения типа

на расходомеры методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Кол-во	Примечание
Расходомер модели 8055	1	По заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

Поверка

осуществляется по документу МП 43728-10 «Инструкция. ГСИ. Расходомеры модели 8055 фирмы «Bürkert Contromatic SAS», Франция. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИР» в августе 2009 г.

Основное поверочное оборудование:

- установка поверочная с диапазоном расхода от 0,005 до 700 м³/ч, с погрешностью не более ±0,06 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе «Расходомеры модели 8055. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к расходомерам модели 8055

1.ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

2.ГОСТ 28723-90 «Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний»

3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при осуществлении торговли.

Изготовитель

Фирма «Bürkert Contromatic SAS», Франция,
Rue du Giessen, FR-67220, Triembach Au Val, France
Тел. +33 (0) 388 58 91 11
Факс +33 (0) 388 57 09 61

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии» (ФГУП «ВНИИР»)

Адрес: 420088, г. Казань, ул. 2-я Азинская, 7А,

Тел./факс: (843) 272-70-62 / 272-00-32

E-mail: office@vniir.org

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592 от 24.02.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___»_____2015 г.