

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



М. директор ФГУП ВНИИМС

В. Н. Яншин

" _____ 2001 г.

**Расходомеры электромагнитные
AQUAFLUX F, K**

**Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный номер 15378-96
Взамен _____**

Выпускаются по технической документации фирмы "KROHNE", Германия.

Назначение и область применения

Расходомеры электромагнитные AQUAFLUX F, K (далее расходомеры) предназначены для измерения расхода электропроводных жидкостей с удельной электрической проводимостью от 5 до 1000 мкСм/см.

Расходомеры используются при измерении объема и расхода жидкостей, в том числе агрессивных и абразивных, в химической, пищевой, бумажной, энергетической и других отраслях промышленности при технологических и учетно- расчетных операциях

Описание

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

Расходомер состоит из первичного и вторичного преобразователей. В корпусе первичного преобразователя находятся обмотки катушки, создающие магнитное поле. Внутренний диаметр первичного преобразователя футерован немагнитным материалом, в который встроены электроды.

При протекании электропроводящей жидкости в магнитном поле в ней индуцируется ЭДС, пропорциональная расходу жидкости. Между средней скоростью потока и выходным сигналом существует линейная зависимость.

Полученный сигнал поступает для последующей обработки на микропроцессорный вторичный преобразователь. Обработанные данные выводятся на жидкокристаллический дисплей. Информация со вторичного преобразователя может передаваться в виде аналогового, частотного и цифрового сигналов.

Модульная система конфигурации расходомера позволяет обеспечивать работу первичного преобразователя со следующими вторичными микропроцессорными преобразователями - IFC 010 K, F; IFC 020 K,F,E; IFC 080 K,F; IFC 090 K, F; IFC 110 F; IFC 200, IFC 210 E для компактного (K), отдельного (F) и каркасного (E) монтажа.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений, м ³ /ч	0,08 – 100000 (в зависимости от условного диаметра)
Диапазон условных диаметров, мм	10 – 3000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема жидкостей, не более, % с вторичными преобразователями:	
IFC 010K,F; IFC 020K,F,E; SC100 AS; IFC 200, IFC 210 E	± 0,5
IFC 080 K,F; IFC 090 K,F	± 0,3
IFC 110 F	± 0,3 (± 0,2 по заказу)
Температура рабочей жидкости, °С	≤ 0,5%
Допустимое содержание твердых частиц:	-60 - +180
Температура окружающей среды, °С	до 5%
Напряжение питания, В	-40 ...+60
Потребляемая мощность (включая первичный преобразователь), Вт	24 В AC/DC
Габаритные размеры, мм,	100-240 AC
Масса, кг	(по заказу)
	В зависимости от типа преобразователя
	В зависимости от условного диаметра первичного преобразователя

Материалы футеровок: Teflon-PFA®, (политетрафторэтилен), полипропилен, твердая резина.

Материалы электродов: хромникелевая нержавеющая сталь, хастеллой С4, титан.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на расходомеры электромагнитные AQUAFLUX F, K и эксплуатационную документацию.

Комплектность

Наименование	Количество	Примечание
Первичный преобразователь Aquaflux	1	
Вторичные микропроцессорные преобразователи IFC 010 K, F; IFC 020 K,F,E; IFC 080 K,F; IFC 090 K, F; IFC 110 F; IFC 200, IFC 210 E	1	По заказу
Комплект эксплуатационной документации	1	

Поверка

Поверка расходомеров электромагнитных AQUAFLUX F, K проводится в соответствии с МИ 1703-87 “Расходомеры электромагнитные. Методика поверки”.

Средства поверки: установка поверочная расходомерная.

Межповерочный интервал - 3 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

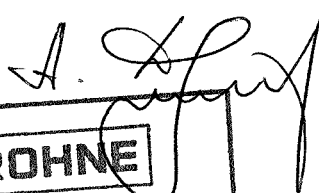
Техническая документация фирмы "KROHNE", Германия

Заключение

Расходомеры электромагнитные AQUAFLUX F, K соответствуют требованиям ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия» и технической документации фирмы "KROHNE", Германия.

Изготовитель: фирма "KROHNE"D-47058, Германия,
Duisburg, Ludwig-Krohne-Strasse, 5

Генеральный директор
ЗАО «Канекс КРОНЕ Инжиниринг»



А.С.Двужилов

