

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

" 10 " 08 2009 г.

Расходомеры UFM 600 и UFM 610	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>13895-04</u> Взамен № _____
--------------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "KROHNE", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры UFM 600 и UFM 610 (далее расходомеры), предназначены для измерений расхода жидкостей без врезки в трубопровод.

Область применения - коммунальное хозяйство, химическая и другие отрасли промышленности при технологических и учетно-расчетных операциях.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомера основан на измерении расхода по времени распространения ультразвука в измеряемой среде.

Входящие в состав расходомера два ультразвуковых датчика типа UL600, RS600 или UFS 610, закрепленные снаружи трубы с помощью специальной шины, излучают ультразвуковой сигнал по и против потока измеряемой жидкости. Разница по времени прохождения сигнала по и против потока фиксируется микропроцессорным преобразователем типа UFC 600 P, UFC 600 T, UFC 610 P или UFC 610 T и пересчитывается в объемный расход с учетом диаметра трубопровода.

Микропроцессор при определении расхода жидкости также учитывает следующие параметры: материал трубопровода, диаметр трубопровода, толщину стенки трубопровода, наличие футеровки в трубопроводе и ее материал, вид жидкости. Эти параметры программируются потребителем перед измерениями.

Расходомеры выпускаются в следующих исполнениях:

- UFM 600 T, UFM 610 T – стационарные (электронный блок UFC 600T/610T предназначен для настенного монтажа);
- UFM 600 P, UFM 610 P - переносные (электронный блок UFC 600P/610P компактно расположен в переносном чемодане).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	UFM 600	UFM 610
Диапазон условных диаметров, мм	50...3000	13...5000
Диапазон измерений, м ³ /ч	2-100000	0,24-1250000
Допустимая скорость потока, м/с	В зависимости от типа датчика и Ду трубопровода регламентируется документацией производителя	
Пределы допускаемой относительной погрешности при калибровке по месту измерений, не более, %	± 3	± 2
Выходные сигналы: токовый, мА импульсный, В	4...20; 0...16 5	
Интерфейс	RS 232	RS 232
Температура измеряемой жидкости, °C	-25...+120	-25...+200
Температура окружающей среды, °C	-40...+60	-40...+60
Пылевлагозащита по DIN 40 050: Для ультразвуковых датчиков Для микропроцессорного электронного блока: - стационарного (Т) - переносного (Р)	IP65 / IP 67 IP 65 IP 54	IP 65 IP65 IP 65
Напряжение питания, В Для UFM 600/610 Т опция Аккумуляторная батарея (используется только поставляемая изготовителем)	90...260 перем. тока 24 пост. тока	
Мощность, потребляемая от сети, Вт	10	9
Габаритные размеры, мм: Для исполнения UFM 600/610 Т Для исполнения UFM 600/610 Р Масса, кг: Для исполнения UFM 600/610 Т Для исполнения UFM 600/610 Р	326x206x123 430x520x220 4,5 10,5	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на микропроцессорный преобразователь и титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	Расходомер UFM 600 Р, Т, UFM 610 Р,Т	1	
2	Руководство по эксплуатации	1	
3	Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров проводится в соответствии методикой "ГСИ. Расходомеры UL600, UFM 600 T/P, UFM 610 T/P. Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в сентябре 1999 г.

Основное поверочное оборудование – поверочная расходомерная установка, погрешность $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28723 Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. основные технические требования и методы испытаний

ГОСТ 12997 Изделия ГСП. Общие технические условия

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров UFM 600 и UFM 610 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "KROHNE", Германия.
Людвиг-Кроне-Штрассе, 5, Дуйсбург, 47058

Представитель в России: ООО «Кроне Инжиниринг»,
115114, г. Москва, Дербеневская наб., 11-В, оф. 164.
Тел.: +7 (495) 913-68-41, Факс: +7 (495) 913-68-44

Представитель фирмы KROHNE



А.В.Киреев