

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Директор ГДИСИ ВНИИМС

А.И. Асташенков

2001 г.

Расходомеры жидкости ультразвуковые FLUXUS ADM 6725	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22169-01 Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Flexim" (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры жидкости ультразвуковые FLUXUS ADM 6725 (далее – расходомеры) предназначены для коммерческого измерения объемного расхода воды в трубопроводах промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомеров основан на зависимости времени прохождения ультразвукового импульса от направления движения сигнала относительно потока измеряемой среды. Время прохождения ультразвукового импульса по ходу потока уменьшается, в то время как время прохождения ультразвукового импульса навстречу потоку, увеличивается. Разность времени прохождения ультразвукового импульса зависит от скорости жидкостного потока, а, следовательно, и от объемного расхода жидкости. Измерение объемного расхода жидкости производится с помощью двух накладных ультразвуковых преобразователей расхода и вторичного прибора.

Вторичный прибор представляет собой микропроцессорное устройство, которое управляет измерительным процессом всего расходомера в целом: возбуждает ультразвуковые колебания и измеряет их частоту, рассчитывает объемный расход, вводит коррекцию по температуре жидкости.

Расходомеры могут поставляться как отдельные устройства для измерения объемного расхода жидкости, сохраняя результаты в базе данных, так и могут быть подключены к любой существующей компьютерной системе расчета объемного расхода жидкости.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	50...3500
Диапазон изменения скоростей потока, м/с	0,01...25
Диапазон измерения объемного расхода, м ³ /с	4·10 ⁻⁶ ...240
Предел допускаемой относительной погрешности измерения объемного расхода, %	± 0,5
Диапазон изменения температуры измеряемой среды, °C	1...150
Диапазон изменения температуры окружающей среды, °C	-10...60
Диапазон изменения относительной влажности окружающей среды, %	0...95
Параметры электрического питания:	
- источник постоянного тока	
напряжение, В	6
ток, А	0,5
Потребляемая мощность, не более, Вт	15
Габаритные размеры вторичного прибора, мм	
длина	270
ширина	180
высота	100
Габаритные размеры первичных преобразователей, мм	
длина	60
ширина	30
высота	34
Масса вторичного прибора, кг	4
Степень защиты	IP 54

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию фирмы-изготовителя и на переднюю панель вторичного прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование устройства	Кол-во	Примечание
Ультразвуковые преобразователи	2	
Вторичный прибор	1	
Датчик температуры	1	по индив. заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Проверка расходомеров осуществляется по документу "Расходомеры жидкости ультразвуковые FLUXUS ADM 6725 производства фирмы

"FLEXIM", Германия. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в 2001 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- расходомерная поверочная установка, относительная погрешность измерения объемного расхода жидкости не более $\pm 0,15\%$;
- штангенциркуль типа ЩЦ ГОСТ 166, цена деления 0,1 мм;
- рулетка типа ЭПК2 ГОСТ 7502, цена деления 1 мм;
- толщинометр ультразвуковой УТ-93 ГОСТ 25836, погрешность $\pm 0,1$ мм;
- термометр типа ТЛ18, диапазон измерения 0...100 $^{\circ}$ C, цена деления 0,1 $^{\circ}$ C.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия".
- ГОСТ 15528 "Средства измерений расхода, объема или массы протекающих жидкости и газа. Термины и определения".
- Техническая документация фирмы "Flexim", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры жидкости ультразвуковые FLUXUS ADM 6725 соответствуют ГОСТ 12997, ГОСТ 15528 и технической документации фирм-изготовителя.

Изготовитель: Фирма "Flexim", Германия
 Wolfener Strabe 36A
 D-12681 Berlin
 Phone: +49(0) 30/935 235-70
 Fax: +49(0) 30/935 235-80

Начальник отдела ВНИИМС

Б.М. Беляев

Директор Московского представительства фирмы "Intereng"

V.S. Вайсберг