

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИИ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

" СОГЛАСОВАНО "

генерального директора
Ростест Москва "



Ю.С. Мартинов

02.07.1996 г.

Теплосчетчики	Внесены в государственный
MULTICAL III UF	реестр средств измерений.
	Регистрационный N <u>15464-96</u>
	Взамен N _____

Выпускаются по технической документации фирмы " KAMSTRUP A/S ",
Дания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчик MULTICAL III UF предназначен для учета тепловой энергии, потребляемой в жилищно-коммунальном хозяйстве и промышленности.

ОПИСАНИЕ

Теплосчетчик MULTICAL III UF состоит из ультразвукового расходомера ULTRAFLOW II, тепловычислителя MULTICAL III и пары преобразователей сопротивления Pt 500, которые монтируются в подающем и обратном трубопроводах. Преобразователь ультразвуковой ULTRAFLOW II имеет два датчика, расположенных друг против друга. Ультразвук посылается одновременно двумя ультразвуковыми преобразователями, соответственно по направлению и против направления движения потока воды. Пока эти сигналы перемещаются с потоком, преобразователи ультразвука изменяют свою функцию и из

передающего устройства превращаются в принимающие. Ультразвуковой сигнал, перемещающийся с потоком теплоносителя, достигает противоположного преобразователя первым. Разница во времени зависит от :

- скорости потока
- длины измеряемого участка трубы
- диаметра трубы
- скорости ультразвука в воде

Одновременно производится замер температуры жидкости, т.к. скорость ультразвука зависит от температуры среды. Выходным сигналом преобразователя являются импульсы, которые пропорциональны протекающему количеству воды. Импульсный сигнал от преобразователя передается к вычислителю для последующей обработки. Разность температур в прямом и обратном трубопроводах, умножается на объем воды и коэффициент K (плотность и теплосодержание) MULTICAL UF непрерывно отображает на дисплее потребляемую энергию. На дисплей можно вывести объем воды в м³, температуру в подающем и обратном трубопроводах, разницу температур в оС, расход воды в л/ч, информационный код и число отработанных часов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс теплосчетчика по МИ2164	4
Диапазон измерения температуры	10.....120 оС
Диапазон измерения разности температур	5.....80 оС
Диаметр условного прохода	(15, 20, 25, 40, 50)мм.
Относительная погрешность теплосчетчика	+ - 6% при $\Delta t < 10$ оС
	+ - 5% при $10 \text{ оС} < \Delta t < 20 \text{ оС}$
	+ - 4% при $\Delta t \geq 20 \text{ оС}$
Максимальное давление среды	1,6 (2,5) МПа
Напряжение питания пост тока	(3,6+-0,1) В
Потеря давления при $Q_{ном}$, менее	0,02МПа
Масса преобразователя	(1,4; 1,5; 2,7; 4,9; 9,1)мм

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Тепловычислитель MULTICAL III с комплектом из двух
Термопреобразователей Pt500;
Преобразователь ультразвуковой
Паспорт - 1
Гайка- 2 шт
Прокладка - 2 шт.
Штуцер - 2 шт.
поставка в соответствии со
спецификацией заказа.

ПОВЕРКА

Поверка теплосчетчика MULTICAL III UF производится по методике,
разработанной " Ростест - Москва ".

Межповерочный интервал 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

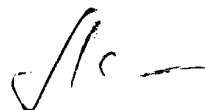
Техническая документация фирмы " KAMSTRUP A/S ", Дания.
МИ 2164-91, стандарт DS 2340, рекомендация МОЗМ Р 75.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчик MULTICAL III UF соответствует требованиям технической документации фирмы " KAMSTRUP A/S ", Дания, МИ 2164-91, МОЗМ Р 75, стандарт DS 2340.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма " KAMSTRUP A/S ", Дания.
Industrivej 28 8660 Skanderborg, Danmark&

/ Начальник лаборатории 446



Д.И.Гудков