

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



" СОГЛАСОВАНО "

Ю.С. Мартынов

02.07.1996 г.

Теплосчетчики PISOCAL	Внесены в государственный реестр средств измерений. Регистрационный N <u>15466-96</u> Взамен N _____
--------------------------	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчики PISOCAL предназначены для измерения тепловой энергии, потребляемой малыми промышленными предприятиями, жилыми кварталами и отдельными зданиями.

ОПИСАНИЕ

Теплосчетчики PISOCAL состоит из крыльчатого преобразователя объема горячей воды типа NY-444, вычислителя PISOCAL и комплекта из двух термопреобразователей сопротивления Pt 500. Питание теплосчетчика PISOCAL - от литиевой батареи со сроком службы 15 лет.

Процесс вычисления осуществляется каждый раз, когда на вычислитель поступает импульс от преобразователя объема воды. При этом аналогово-цифровой преобразователь вычислителя автоматически корректирует нуль и преобразует разность напряжений от преобразователей температуры в серию импульсов с учетом теплового коэффициента (K-фактора). Импульсы суммируются, обрабатываются процессором и на дисплей вычислителя выводятся показания тепловой энергии в заданных единицах измерения (МВтч, кВтч или ГДж).

Оператор может вывести на дисплей с помощью сенсорной кнопки также:

общий объем протекшей воды, температуру в текущий момент в прямом и обратном трубопроводах, а также разность температур в градусах Цельсия, время (в часах) нахождения прибора в эксплуатации, расход воды в данный момент (в л/час), текущую мощность теплотребления, коды ошибок и другие информационные коды.

Вычислитель теплосчетчика PISOCAL крепится непосредственно на преобразователе объема. Два термопреобразователя Pt500 присоединяются к вычислителю по двухпроводной схеме кабелями длиной 2 м. Длина термопреобразователей непосредственного погружения 27,5 мм, для погружения с гильзой 45 мм. Крыльчатые преобразователи объема горячей воды НУ-444 предназначены для работы в водяных сетях с давлением до 1,6 МПа и диапазоне температур от 5 до 90 °С.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры	10...130 °С
Диапазон измерения разности температур	3...110 °С
Диаметры условного прохода преобразователей объема воды	15 мм и 20 мм
Номинальные расходы воды, м ³ /час	0,6, 1,5, 2,5
Потеря давления, бар, не более	0,4; 0,9; 1,6
Предел допускаемой относительной погрешности теплосчетчика	
при $\Delta t < 10^\circ \text{C}$+- 6%
при $10^\circ \text{C} < \Delta t < 20^\circ \text{C}$+- 5%
при $\Delta t \geq 20^\circ \text{C}$+- 4%
Предел допускаемой относительной погрешности преобразователя объема воды в диапазоне от Q_{\min} до $0,1 Q_{\max}$	+- 5%
в диапазоне от $0,1Q_{\max}$ до Q_{\max}	+- 2%
Предел допускаемой относительной погрешности измерения разности температур комплектом преобразователей Pt500	+- ($2/\Delta t + 0,5$)
Предел допускаемой относительной погрешности вычислителя по вычислению энергии	
при $\Delta t < 10^\circ \text{C}$+- 3%
при $10^\circ \text{C} < \Delta t < 20^\circ \text{C}$+- 2%
при $\Delta t \geq 20^\circ \text{C}$+- 1%
Температура окружающего воздуха	+5...+50°С
Температура хранения и транспортирования	-20...+60°С

Габаритные размеры, мм, не более
Масса, не более

230 x 130 x 65
3.5 кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Преобразователь объема воды типа НУ-444
2. Вычислитель PISOCAL
3. Комплект (2 шт.) термопреобразователей Pt 500
4. Методика поверки (по заказу).

ПОВЕРКА

Поверка теплосчетчика PISOCAL производится по методике, разработанной Ростест - Москва.
Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчики PISOCAL с комплектом термопреобразователей сопротивления Pt500 соответствуют требованиям технической документации фирмы " KAMSTRUP A/S ", Дания, МИ 2164-91, МР МОЗМ Р 75.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма " KAMSTRUP A/S ", Дания,
Jacob Knudsens Vej 12, DK-8230 Aabyhoj

Начальник лаборатории Ростест-Москва



В.А. Медведев

" 02 " 07 1996 г.