



Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации  
( БЕЛСТАНДАРТ )

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



N 338

Действителен до 06 июня 2001г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип теплосчетчиков PICOCAL

фирмы "KAMSTRUP A/S" (Дания),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под N РБ 03 10 0335 96 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Белстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ

11 июня 1996 г.



Продлено до

г.

Председатель Белстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ

20 г.

FD a - 3

от 6.06.96

Рудове

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

“УТВЕРЖДАЮ”

Директор Минского ЦСМ

Н.А. Жагора

“10” июля 1996



Теплосчетчик PICOCAL Фирмы Kamstrup A/S, Дания	Внесены в государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>PБ 03.10.033.5.96</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы “KAMSTRUP A/S” (Дания).

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчики PICOCAL предназначены для учета тепловой энергии, потребляемой в жилищно-коммунальном хозяйстве и мелких промышленных объектах.

### ОПИСАНИЕ

Теплосчетчик PICOCAL состоит из механического преобразователя расхода, двух датчиков температуры и микропроцессорного вычислителя. Температурные датчики монтируются в подающем и обратном трубопроводах. Расходомер может устанавливаться как на подающем, так и на обратном трубопроводе. Импульсы от расходомера поступают в вычислитель и, когда накапливается заданное количество импульсов, вычислитель производит расчет количества потребленной тепловой энергии используя значения разности температур в подающем и обратном трубопроводах, объема прошедшей воды и коэффициента теплосодержания. Полученная таким образом величина тепловой энергии суммируется вычислителем.

PICOCAL постоянно выводит на дисплей показатель накопленного количества тепловой энергии в кВтч, МВтч или ГДж. На дисплей также последовательно выводятся следующие показатели:

объем прошедшей воды в м<sup>3</sup>, время работы, значения температур в подающем и обратном трубопроводах в °C, разность температур в °C, мгновенный расход воды в л/ч, текущая тепловая нагрузка в кВт, информационный тест и тест дисплея.

С интервалом в один час данные о количестве тепловой энергии, объеме прошедшей воды и времени работы записываются в постоянную память.

PICOAL имеет 12 внутренних регистров памяти для хранения данных , один из которых используется для почасовой регистрации, а остальные 11 применяются для запоминания данных с интервалом в 730 часов (примерно 1 месяц). Данные из постоянной памятичитываются при помощи ручного терминала, выпускаемого фирмой и внешнего разъема для снятия данных.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон температур	10...130°C
Разница температур	3...110°C
Макс. температура подачи (расходомер установлен в обратном трубопроводе)	130°C
Макс. температура в обратном трубопроводе	90°C
Номинальный расход теплоносителя	0,6....15,0 м <sup>3</sup> /ч
Класс теплосчетчика по МОЗМ Р75	4
Температура окружающего воздуха	0...+55°C
Напряжение питания	3,65 В литиевая батарея
Срок службы батареи	15 лет
Тип температурных датчиков	Pt 500
Класс защиты	IP 54

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Наносится на эксплуатационную документацию теплосчетчика типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки теплосчетчика PICOAL определяется спецификацией заказа.

### ПОВЕРКА

Проверка производится по методике 5509-118QI фирмы Kamstrup A/S.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы “Kamstrup A/S”, Дания, МИ 2164-91, МР МОЗМ Р 75

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчик PICOAL соответствует требованиям технической документации фирмы “Kamstrup A/S”, Дания, МИ 2164-91, МР МОЗМ Р 75

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма “KAMSTRUP A/S”, Дания.

От фирмы “Камstrup А/С”  
управляющий



От Минского ЦСМ  
Начальник отдела

“23” 05 1996г

А. Шуравко