

СОГЛАСОВАНО

Директор ЦИМЦ ВНИИР

В.П.Иванов

1997 г.



Теплосчетчик ТОЗ-1 для открытых и закрытых систем теплоснабжения с многофункциональным вы- числителем	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 16118-97 Взамен № _____
--	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 31-8136-96

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчик ТОЗ-1 предназначен для коммерческого учета количества теплоты предприятиями тепловых сетей, промышленными предприятиями и групповыми жилыми, общественными, коммунально-бытовыми зданиями с системами теплоснабжения открытого и закрытого типа.

ОПИСАНИЕ

В состав теплосчетчика входят:

- два турбинных счетчика горячей воды с дистанционным выходом СТВД-11 по ТУ 25-7356.023-87;
- измерительный преобразователь (вычислительное устройство ТВМ) по КРАУ.3.038.013 ТУ;
- два термопреобразователя температуры по ГОСТ Р 50353.

Работа счетчика основана на преобразовании объемного расхода (скорость потока) воды в трубопроводе в показания отсчетного устройства и далее в импульсный электрический сигнал.

Узел съема информации состоит из магнитоуправляемого контакта, расположенного непосредственно над стрелкой отсчетного устройства, клеммной колодки, кожуха и крышки.

При прохождении, прикрепленных к стрелке магнитов под магнитоуправляемым контактом происходит его замыкание, вследствие, чего в электрической цепи, в которую включен контакт, появляется импульсный сигнал, регистрируемый вычислителем. При каждом обороте стрелки, с магнитами происходит два замыкания магнитоуправляемого контакта.

Вычислительное устройство преобразовывает сигналы первичных преобразователей (термометров сопротивления, преобразователей расхода и преобразователей давления) в цифровые значения температур подаваемой, обратной и холодной воды, значения объемов и расходов подаваемой и обратной воды; рассчитывает и запоминает в памяти почасовой регистрации параметры тепловой энергии, теплового потока; с помощью магнитных кнопок выводит измеренные и рассчитанные величины на жидкокристаллическое информационное табло.

Термопреобразователи температуры преобразуют температуры теплоносителя в выходной ток, который обрабатывается вычислительным устройством.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	65, 80, 100, 150, 200
Диапазон расходов, м ³ /ч	
максимальный, Q _{макс.}	от 60 до 400
номинальный, Q _{ном.}	от 35 до 300
минимальный, Q _{мин.}	от 26 до 35
Температура измеряемой среды, °С	от 0 до 150
Рабочее давление теплоносителя, МПа	1,6
Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, °С	
минимальная	70
максимальная	150
Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	
минимальная	40
максимальная	70
Емкость отсчетного устройства вычислителя для суммарного количества теплоты, Гкал	
для Ду 65, 80, 100 мм	99999,9
для Ду 150, 200 мм	999999
Пределы допускаемой относительной погрешности теплосчетчика по функции измерения объема теплоносителя, %, равны	±2
Пределы допускаемой относительной погрешности теплосчетчика по функции измерения количества теплоты для соответствующих поддиапазонов разности температур в подающем и обратном трубопроводах, %, равны	
20°C ≤ Δt ≤ 120°C	±4
10°C ≤ Δt < 20°C	±5
Пределы допускаемой относительной погрешности вычисления массы теплоносителя (без учета погрешности счетчика), %, равны	±0,5
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения времени наработки, %, равны	±0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности теплосчетчика при измерении температуры, °С, равны	±0,6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель теплосчетчика по технологии предприятия-изготовителя, а также на паспорт 31-8136.000.00 ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки в соответствии с паспортом 31-8136.000.00 ПС.

ПОВЕРКА

Поверка теплосчетчика осуществляется по "Инструкции. Теплосчетчик ТОЗ-1. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 2 года.

Средства поверки:

поверочная установка с диапазоном расхода от 6 до 400 м³/ч, с погрешностью не более $\pm 0,5\%$.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 31-8136-96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчик ТОЗ-1 соответствует требованиям технических условий ТУ 31-8136-96.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "АкваТЭК"

123364, Москва, ул.Свободы, д.28, кор.8

Директор ООО "АкваТЭК"



Р.Н.Пашаев