

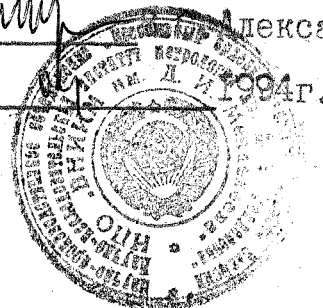
Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора
ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

mm
Александров

" 9 "



Теплосчетчики электронные
программируемые для
закрытых систем тепло-
снабжения АСМИ-І

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 13955-94
Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4210 001 24662585-94.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Теплосчетчики электронные программируемые для закрытых систем теплоснабжения АСМИ-І, в дальнейшем теплосчетчики, предназначены для местного измерения суммарного количества теплоты, среднего расхода и объема теплоносителя, температуры, температуры теплоносителя в напорных трубопроводах.

Областью применения теплосчетчиков являются индивидуальные, групповые или центральные вводы закрытых систем теплоснабжения жилых и общественных зданий городского и сельского строительства.

Теплосчетчики предназначены для работы во взрывобезопасных помещениях в атмосфере типов І и ІІ по ГОСТ 15150 и эксплуатируются при:

- температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C;
- относительной влажности воздуха до 80% при 25°C и более низкой без конденсации влаги;
- вибрации частотой 25 Гц с амплитудой не более 0,1 мм.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия теплосчетчиков основан на измерении потребляемого или отпускаемого теплоносителем количества теплоты путем обработки информации об объеме теплоносителя и разности его теплосодержания до и после потребителя теплоты.

Теплосчетчики состоят из двух первичных преобразователей расхода и температуры теплоносителя, устанавливаемых на входном и выходном трубопроводах магистрали и вторичного преобразователя.

Преобразователь температуры представляет собой термочувствительный резистор, включенный в мостовую схему.

Преобразователь расхода представляет собой индуктивный датчик перемещений измерительного элемента, размещенного в потоке.

Вторичный преобразователь представляет собой аналогово-цифровое микропроцессорное устройство и осуществляет коммутацию, усиление, аналоговую и цифровую обработку сигналов от преобразователей, вывод измеряемых и вычисляемых параметров теплоносителя на многофункциональный регистратор.

Теплосчетчики в зависимости от диаметра условного прохода трубопровода имеют следующие исполнения: АСМИ-1-100; АСМИ-1-150; АСМИ-1-200; АСМИ-1-300.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание теплосчетчиков осуществляется от сети переменного тока напряжением $(220 \pm \frac{22}{33})$ В, частотой (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность не более 20 ВА.

Параметры теплоносителя:

- максимальное рабочее давление в трубопроводе до 2 МПа;
- температура в прямом (подающем) трубопроводе от 30 до 120°C;
- температура в обратном трубопроводе от 10 до 70°C;
- диапазон расходов от 5 до 900 м³/ч (обеспечивается исполнениями теплосчетчиков для трубопроводов с диаметрами условного прохода от 100 до 300 мм).

Теплосчетчики обеспечивают:

- измерение и выдачу на пятиразрядное табло регистратора объемного расхода (в м³/ч); температуры теплоносителя (в °С);
- измерение и выдачу на шестиразрядное табло регистратора количества переданной потребителю теплоты (в ГДж); объема, прошедшего через систему теплоносителя (в м³).

Пределы допускаемой относительной погрешности теплосчетчиков по функции измерения количества теплоты для разности температур теплоносителя.

10°C	20°C	- ± 5%
20°C	120°C	- ± 4%

Пределы допускаемой относительной погрешности теплосчетчиков по функции измерения объема - ± 2%.

Пределы допускаемой приведенной погрешности теплосчетчика по функции измерения расхода - ± 2%.

Абсолютная погрешность теплосчетчика по функции измерения температуры - ± 0,4 °C.

Средняя наработка на отказ не менее 20 000 часов.

Габаритные размеры теплосчетчиков, мм, не более:

- вторичного преобразователя - 120 x 285 x 315,

- первичного преобразователя расхода и температуры - Ø 120 x 150.

Масса теплосчетчиков не более 20 кг.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА.

Знак Государственного реестра наносится на лицевую панель вторичного преобразователя методом фотопечати, на титульный лист эксплуатационной документации - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект поставки теплосчетчиков указан в таблице.

Таблица.

Наименование	Количество
Вторичный преобразователь	1 шт.
Первичный преобразователь	2 шт.
Соединительный кабель	2 шт.
Упаковка	1 шт.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Инструкция по поверке	1 шт.

ПОВЕРКА.

Поверка теплосчетчиков производится в соответствии с методическими указаниями "Теплосчетчики электронные программируемые для закрытых

систем теплоснабжения АСМИ-1. Инструкция по поверке" и при помощи следующих средств измерений:

- мегометр Ф 4101 кл.2,5;
- микрометр ГОСТ 6507-78;
- потенциометр универсальный Р 4831 кл.0,2;
- поверочная установка по ГОСТ 8.156.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

Нормативным документом теплосчетчиков являются технические условия "Теплосчетчики электронные программируемые для закрытых систем теплоснабжения АСМИ-1" ТУ 4210 001 24662585-94.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Теплосчетчики соответствуют требованиям технических условий, ГОСТ 12997-84, МИ 2164-91.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: АО "Миус" (г.Тула).

Директор АО "МИУС"



А.П.Дмитриев