

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

В.Н. Яншин

_____ 2 _____ г.

Теплосчетчики PolluStat E	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23551-02</u> Взамен № _____
---------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Sensus Slovensko.a.s.», Словакия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчики PolluStat E (далее - теплосчетчики), предназначены для измерений и учета тепловой энергии теплоносителя в водяных системах теплоснабжения.

Область применения: промышленные предприятия и объекты коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Теплосчетчик состоит из электронного тепловычислителя, расходомерной части работающей на ультразвуковом принципе, двух платиновых термопреобразователей сопротивления. Тепловычислитель может быть установлен совместно с расходомерной частью или отдельно от нее. Расстояние между тепловычислителем и расходомерной частью при их отдельной установке не более 3 м.

Теплосчетчик выпускается в двух модификациях PolluStat E и PolluStat EX. В модификации теплосчетчика PolluStat EX расходомерная часть установлена в подающем трубопроводе, PolluStat E – в обратном трубопроводе.

Принцип работы теплосчетчика состоит в измерении объема (расхода) теплоносителя в подающем или обратном трубопроводе (в зависимости от модификации теплосчетчика) расходомерной частью и температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах термопреобразователями сопротивления и обработке результатов измерений тепловычислителем.

Для индикация данных теплосчетчик имеет жидкокристаллический дисплей (8-разрядов и дополнительные знаки), меню которого разделено на 4 уровня:

- количество тепловой энергии и расход теплоносителя (потребительский уровень);
- архив теплосчетчика: значения тепловой энергии и объема теплоносителя за 16 месяцев, месячные максимальные расход и мощность (архивный уровень);

- максимальные величины расхода, мощности температуры на входе и выходе, интервал времени для расчета максимальной мощности (сервисный уровень);
- параметры настройки M-BUS, номер заказчика, интервал времени для расчета максимальной мощности (параметризационный уровень).

Для работы с внешними устройствами тепловычислитель имеет 2 места для подключения следующих модулей:

- M-BUS модуль;
- модуль импульсного выхода (количество тепловой энергии и объем);
- модуль импульсного выхода (количество тепловой энергии).

Дополнительно теплосчетчик может быть оборудован инфракрасным портом, интерфейсом MiniBus, а также другими интерфейсами.

Каждые 24 часа тепловычислитель проводит самотестирование, при котором определяются неисправности и посторонние вмешательства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс по ГОСТ Р 51649-2000	В
Диапазон условных диаметров Ду, мм	20 ... 100
Диапазон расходов, м ³ /ч	0,012 ... 120
Температура теплоносителя, °С	5 ... 150
Разность температур теплоносителя, °С	3 ... 145
Диапазон изменения расхода теплоносителя, не менее	1 : 100
Расходомерная часть	
- способ установки на трубопроводе	горизонтально или вертикально
- способ соединения с трубопроводом	резьбовое (Ду 20 ... 40) фланцевое (Ду 20 ... 100)
Термопреобразователи сопротивления	
- номинальная статическая характеристика	Pt 500, Pt 100
- способ подключения	4 – проводная схема +5 ... +55
Температура окружающей среды, °С	не более 90 % при +35 °С
Влажность окружающей среды	
Степень защиты	IP 54
Срок хранения информации	5 лет
Габаритные размеры	170x150x50 мм
Масса тепловычислителя	0,55 кг

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на тепловычислитель и на титульный лист руководства по эксплуатации теплосчетчика.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Теплосчетчик, руководство по эксплуатации, методика поверки, принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по "Инструкции. Теплосчетчики PolluStat E фирмы «Sensus Metering Systems a.s.». Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в августе 2002 г.

Основные средства поверки:

- термостаты, диапазон температур 0-150 °С, абсолютная погрешность не более $\pm 0,05$ °С;

- установка для поверки счетчиков жидкости, диапазон расходов 0,012 - 120 м³/ч, относительная погрешность не более $\pm 0,5$ %

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51649 "Теплосчетчики для водяных систем теплоснабжения. Общие технические условия".

Международная рекомендация МОЗМ Р 75 "Теплосчетчики".

Рекомендация МИ 2412 "Водяные системы теплоснабжения. Уравнения измерений тепловой энергии и количества теплоносителя".

Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип теплосчетчиков PolluStat E утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

соответствуют основным требованиям ГОСТ Р 51649, рекомендаций МР МОЗМ 75 и МИ 2412 и требованиям технической документации фирмы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Sensus Slovensko.a.s.», Словакия.

Адрес: Nam. Dr. Alberta Schweitzera 194, 916 01 STARATURA

Телефон: +421 32 7753231

Факс: +421 32 7764110

e-mail: info.sk@sensus.com

С описанием ознакомлен:
Представитель фирмы
«Sensus Slovensko.a.s.», Словакия.



Sensus Slovensko a.s.
Nám. Dr. Alberta Schweitzera 194
916 01 Stará Turá

32