



Теплосчетчик PolluCom 2	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный N 16057-97 Взамен N _____
----------------------------	--

Выпускается по технической документации
фирмы "SPANNER-POLLUX GmbH", (ФРГ)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплосчетчик PolluCom 2 предназначен для измерения количества теплоты в системах коммунального теплоснабжения при тепловой нагрузке до 0,1 Гкал/ч и температуре горячей воды до 130°C.

ОПИСАНИЕ

Теплосчетчик PolluCom 2 новый компактный теплосчетчик, состоит из гидравлического датчика (измеритель объема), парных платиновых термометров сопротивления и электронного тепловычислителя. Весь теплосчетчик (за исключением датчика температуры подающего трубопровода) выполнен в едином корпусе.

Гидравлический датчик (измеритель объема теплоносителя)-это одноструйный счетчик воды, работающий при температуре до 90°C (кратковременно до 110°C). Датчик может быть установлен вертикально или горизонтально. Подшипники крыльчатки изготовлены из сапфиров и закаленной стали. Вращение крыльчатки передается на тепловычислитель с помощью магнитной муфты. Датчик импульсов приводится в действие защищенным от постороннего воздействия магнетизма магнитным сцеплением. Цена импульса в 1 литр обеспечивает высокое разрешение при измерении расхода теплоносителя. Как только импульс принят тепловычислителем, цифро-аналоговый преобразователь осуществляет его обработку.

Теплосчетчик работает с парными датчиками температур, платиновыми термометрами сопротивления Pt 500. Датчик обратного потока жестко вмонтирован в блок измерения объема. Датчик температуры прямого потока подключается с помощью экранированного кабеля длиной 1,5 м, зонд которого может быть установлен как в погружной гильзе, так и непосредственно в среде теплоносителя.

Теплосчетчик обладает микропроцессорным вычислителем, питающимся от батареи со сроком работы 6 лет. Потребитель считывает количество тепла с LCD-дисплея, который обеспечивает комфортную работу с многочисленными функциями, как например индикация всех мгновенных показаний. Каждые 24 часа вычислитель производит самотестирование, при котором возможные посторонние вмешательства или неполадки будут определены. Большой температурный диапазон от 5 до 130°C покрывает практически все температуры системы отопления. При этом регистрируются также малые разности температур от 0,15°C. Прочный корпус и высокий класс защиты отвеча-

ют требованиям приборов отопительных систем. Металлический корпус экранирует электронику от помех извне.

Тепловычислитель изготавливается с интерфейсом для передачи данных. Он может быть легко отсоединен от гидравлического датчика и установлен на стене.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики теплосчетчика указаны в таблице

Наименование характеристики	Типоразмер		
	0,6	1,5	2,5
Наибольший расход, Q_{max} , м ³ /ч	1,2	3	5
Номинальный расход, Q_n , м ³ /ч	0,6	1,5	2,5
Переходный расход, Q_t , м ³ /ч	0,048	0,12	0,20
Наименьший расход, Q_{min} , м ³ /ч	0,012	0,03	0,05
Потеря давления при Q_n , МПа	0,017	0,014	0,023
Пределы погрешности при измерении объема теплоносителя в диапазоне расхода $Q_{min} - <Q_t$, %		±5	
Пределы погрешности при измерении объема теплоносителя в диапазоне расхода $Q_t - Q_{max}$, % (при градуировке на холодной воде)		±3	
Пределы погрешности при измерении объема теплоносителя в диапазоне расхода $Q_t - Q_{max}$, % (при градуировке на воде при температуре $(+75 \pm 5)^\circ\text{C}$)		±2	
Диапазон температур теплоносителя, °C		5 - 130	
Разность температур, °C		3 - 100	
Пределы погрешности тепловычислителя, %, при разности температур $3^\circ\text{C} \leq \Delta t < 20^\circ\text{C}$		± 1,5	
$20^\circ\text{C} \leq \Delta t < 100^\circ\text{C}$		± 1	
Пределы погрешности теплосчетчика при измерении разности температур в диапазоне, % $3^\circ\text{C} \leq \Delta t < 10^\circ\text{C}$		±5	
$10^\circ\text{C} \leq \Delta t < 20^\circ\text{C}$		±4	
$20^\circ\text{C} \leq \Delta t < 100^\circ\text{C}$		±2	
Допустимое рабочее давление PN в МПа (бар)		1,6 (16)	
Питание от батареи, срок службы, лет		6	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации теплосчетчика PolluCom 2.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Теплосчетчик PolluCom 2, инструкция по эксплуатации; инструкция по поверке; принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по "Инструкции. Теплосчетчик PolluCom 2 фирмы "SPANNER-POLLUX GmbH", (ФРГ). Методика поверки", разработанной ВНИИР. Межповерочный интервал - 5 лет.

Средствами поверки являются:

поверочная установка с диапазоном расхода воды от 0,01 до 10 м³/ч с погрешностью не более $\pm 0,5\%$;

генератор импульсов Г6-28 EX2.211.026 ТУ;

магазин сопротивления типа Р 4381 кл. точности 0,02;

многофункциональный прибор Geratetyp 6912 фирмы "SPANNER-POLLUX GmbH", (ФРГ);

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Инструкция по эксплуатации на теплосчетчик PolluCom 2.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчик PolluCom 2 соответствует требованиям технической документации фирмы "SPANNER-POLLUX GmbH", (ФРГ), рекомендациям МР МОЗМ 75 "Теплосчетчики" и "Правилам учета тепловой энергии и теплоносителя" Регистрационный № 954 от 25.09.95г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "SPANNER-POLLUX GmbH", (ФРГ).
Industriestrase 16, 67063-Ludwigshafen.

Начальник отдела ГНМЦ ВНИИР



Г.И.Реут