



13 месяцев, а CALMEX – за 2 месяца. Теплосчетчик в соответствии «Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя» осуществляет вычисление, хранение, индикацию и регистрацию через интерфейс M-BUS и при помощи преобразователя, через RS 232 следующих параметров, измеряемых в подающем или обратном трубопроводах:

- количество тепловой энергии, измеряемой у потребителя или отпускаемой от источника тепловой энергии;
- объем воды по подающему или обратному трубопроводу;
- время вычисления объема и тепловой энергии.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода Ду, мм.	20 – 300
Пределы допускаемых значений относительной погрешности по показаниям (регистрации),%:	
-тепловой энергии при разности температур теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах	
$3^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 10^{\circ}\text{C}$	
$10^{\circ}\text{C} \leq \Delta T \leq 20^{\circ}\text{C}$	±6,0
$20^{\circ}\text{C} < \Delta T \leq 150^{\circ}\text{C}$	±5,0
-объема воды	±4,0
- разности температур воды, °C	±2,0
- времени интегрирования объема воды и тепловой энергии	±0,1 ±0,01
Пределы абсолютной погрешности по измерению температуры	±(0,6°C+0,004 t)
Напряжение питания, В.	220 (+10/-15%) или 3,6 (литиевая батарея)
Частота, Гц.	50±1
Температура окружающей среды, °C	+5 ... +55
Относительная влажность воздуха при 35°C, не более, %.	80
Сопротивление соединительных проводов, Ом.	0,108

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию фирмы.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Теплосчетчик	1шт	Мод. в соответствии с заказом
Монтажные принадлежности.	1компл.	
Документация пользователя.	1экз.	
Методика поверки	1экз.	
Устройство съема информации.	1шт.	В соответствии с заказом

## ПОВЕРКА

Поверка теплосчетчика производится в соответствии с методикой поверки, «Теплосчетчик CALMEX (мод. CALMEX II). Методика поверки» разработанной и утвержденной ВНИИМС 20.02.1999г.

Межповерочный интервал – 4 года.

Межповерочный интервал – 2 года, в комплекте со счетчиками (расходомерами) воды ВЭПС –Т(И), ФОТОН, УПР-1, СУР-97, УРСВ-010М, ПРЭМ, VA2305, РУ 2К, UFM 001, UFM 005.

### ОСНОВНОЕ ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Поверочная расходомерная установка, пределы относительной погрешности  $\pm 0,3\%$ . Частотомер электронно-счетный типа ЧЗ-57, диапазон частот от 10 Гц. До 1 МГц., пределы относительной погрешности  $\pm 0,01\%$ .

Амперметр типа М1104, ГОСТ 8711, кл. точности 0,2, предел измерения 30 мА.

Магазин сопротивлений Р483, 1 . . . 1000 Ом., кл. точности 0,02.

Генератор импульсов Г5-60, диапазон измерения от 20 до  $20 \cdot 10^4$  Гц.

Установка УТТ-6В, температура 0. . . 100 °С, пределы относительной погрешности  $\pm 0,3\%$ .

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Международная рекомендация МОЗМ №75. Теплосчетчики.

Техническая документация фирмы "INVENSYS METERING SYSTEMS a.s.", Словакия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теплосчетчики CALMEX (мод. CALMEX II, CALMEX - PolluTherm) соответствуют требованиям МИ 2412, МР МОЗМ №75 и технической документации фирмы "INVENSYS METERING SYSTEMS a.s.", Словакия.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма "INVENSYS METERING SYSTEMS a.s.", Словакия

Адрес: Nam. Dr. Alberta Schweitzera 194,916 01 STARA TURA

Телефон: (00421) 834-76-30-28

Факс: (00421) 834-76-41-10

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС

Ведущий инженер ФГУП ВНИИМС

Ведущий инженер ФГУП ВНИИМС

С описанием ознакомлен

Представитель фирмы

"INVENSYS METERING SYSTEMS a.s.", Словакия.

Б.М. Беляев

Н.Е. Горелова

А.А. Гуцин