

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ  
для ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Счетчики тепловой энергии СТК UM	Внесены в Государственный ре- естр средств измерений. Регистрационный N <u>I6112-97</u> Взамен N _____
-------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "K-A. Zeppner",  
Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики тепловой энергии СТК UM предназначены для измере-  
ния тепловой энергии, объема, температуры и давления сетевой воды на подаю-  
щей и обратной трубопроводах закрытой и открытой систем теплоснаб-  
жения.

Область применения: предприятия тепловых сетей, тепловые  
пункты, тепловые сети объектов (зданий) промышленного и бытового  
назначения.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы теплосчетчика состоит в измерении расхода  
температур и давления теплоносителя на подающей и обратной тру-  
бопроводах и последующем определении тепловой энергии, объема  
теплоносителя и других параметров теплоносителя, путем обработки  
результатов измерений тепловычислителей.

Теплосчетчик состоит из расходомера воды типа UFM 500  
(Государственный реестр N 13897-946), согласованной пары плати-  
новых термомпреобразователей сопротивления с номинальными ста-  
тистическими характеристиками Pt 500 типа W-EUK 6.1 (Государствен-  
ный реестр N 15393-96), измерительных преобразователей давления  
типа 4 (Государственный реестр N 14598-95) и тепловычислителя  
типа MULTIDATA (Государственный реестр N14039-96) с регистрато-

ром Нуретсал II.

Сигналы с расходомера, термопреобразователей сопротивления, и преобразователей давления поступают на тепловычислитель, который производит вычисления расхода, температуры, давления, объема воды, разности температур в подающем и обратном трубопроводах, тепловой мощности и тепловой энергии с последующей регистрацией данных во встроеном оперативном запоминающем устройстве (ОЗУ) зависимости от программы.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение параметра
1. Диаметр условного прохода, мм	25 - 3000
2. Диапазон измерений, куб.м/ч	0,5 - 100000
3. Пределы допускаемой относительной погрешности по тепловой энергии, % - при разности температур $\Delta T$	
$\Delta T > 20 \text{ }^\circ\text{C}$ ,	+/- 4
$10 < \Delta T < 20 \text{ }^\circ\text{C}$ ,	+/- 5
4. Пределы допускаемых относительных погрешностей по объему, % при $Q < 0,04$ $0,04 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$	+/- 3 +/- 1
5. Диапазон измерений температуры теплоносителя, $^\circ\text{C}$	0 - 150
6. Диапазон измерения разности температур $T$ , $^\circ\text{C}$	2 - 130
7. Пределы допускаемой абсолютной погрешности по температуре, $^\circ\text{C}$	+/- (0,6 + 0,04 t)
8. Диапазон измерения давления, МПа	0 - 2,5
9. Предел допускаемой относительной погрешности по давлению, %	+/- 2
10. Предел допускаемой относительной погрешности измерения времени работы теплосчетчика, %	+/- 0,01
11. Емкость отсчетного устройства	8 разрядов

12. Температура окружающей среды, °C	
- для тепловычислителя	от 5 до + 50
- для расходомера	- 40 до + 60
13. Относительная влажность, не бо- лее, % при 35 °C	80
14. Питание, В	
- для тепловычислителя	Литиевая батарейка 3
- для расходомера	220 +22/- 33
15. Степень защиты расходомера	IP67/IP68
16. Срок службы, лет	9

---

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки:

- расходомер UFM 500	- 1 (до 3 шт. по заказу)
- тепловычислитель типа MULTIDATA	- 1 шт.
- комплект термопреобразователей сопротивления	- 1 комп.
- преобразователи давления	- 2 шт. (по заказу)
- регистратор Нурерса I II	- 1 шт. (по заказу)
паспорт	- 1 шт.

#### ПОВЕРКА

Поверка теплосчетчика производится в соответствии с методической поверкой ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 2 года.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "K.A. Zenner", Германия, МР МОЗМ 75 "Счетчики тепловой энергии" МИ 2164.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики тепловой энергии СТК UM соответствуют требованиям

технической документации фирмы "K.A. Zenner", Германия, и основным  
требованиям МР М03М 75 и МИ 2164.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "K.A. Zenner" (Германия).

АДРЕС: Am Romekastell 4  
66121 Saarbrücken

Начальник отдела ВНИИМС

Начальник сектора ВНИИМС



Б.М. Беляев



А.И. Лисенков