

Приложение  
к сертификату  
утверждения типа  
счётчиков электрон-  
ных "Microcal" фирмы  
КАРЛ АДОЛЬФ ЦЕННЕР  
Вассерцелерфабрик ГмбХ,  
ФРГ

## ОПИСАНИЕ ТИПА

Счётчики электронные  
"Microcal"

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений России.  
Регистрационный номер  
.....-93

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики электронные "Microcal" предназначены для автоматизации учёта потребления тепловой энергии и горячей воды на промышленных объектах и в коммунальном хозяйстве.

## ОПИСАНИЕ

Счётчик "Microcal" работает в комплекте со счётчиком горячей воды и двумя термометрами сопротивления, обеспечивая:

- преобразование сигналов счётчиков расхода горячей воды и датчиков температуры в показания тепловой энергии;
- вычисление по текущим значениям расхода горячей воды и её температуры тепловой энергии.

Счётчик "Microcal" имеет две модификации: RV 820- настенного исполнения и RV 690, который может крепиться на корпусе счётчика воды и на стене.

Сигналы с двух платиновых термометров сопротивления, установленных на входном и возвратном трубопроводах, и импульсный сигнал счётчика горячей воды поступают на вход электронного счётчика, на табло которого индицируется значение тепловой энергии, пропорциональное произведению разности сигналов термометров сопротивления и расхода воды.

На табло, выполненном на жидких кристаллах, может отражаться следующая информация: значение тепловой энергии, например в кВт/ч, объём пропущенной воды в куб.м, абсолютные значения температур на входном и возвратном трубопроводах, разность указанных температур в °С, расход воды в куб.м/ч, контрольный тест, адрес коммуникации. Электронный счётчик содержит блок самоконтроля и коды ошибок.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры электронного счётчика указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение параметра
1	2
Диапазон температур, °С *	10-130 10-140 10-190 20-90 0-60
Разность температур, °С *	3-120 3-130 3-180 3-70 3-50
Передаточный коэффициент импульсного преобразователя счётчика воды, л/имп	1x10, где n= 1, 2, 3; 2,5x10, где n=0,1 или 2; 0,001 до 1
Относительная погрешность электронного счётчика по по- казаниям тепловой энергии	1,5% для $3^{\circ}\text{C} \leq t \leq 20^{\circ}\text{C}$ 1,0% для $20^{\circ}\text{C} \leq t$
Показания значений температур и расхода осуществляется в режиме индикатора	
Питание: встроенная батарея, В	3 или 6
Потребляемая мощность, ВА	1,5
Размеры, мм	123,5x160(238,5)x73
Масса, кг, не более	0,3

\* - Значение параметра определяется выбранным типом термометров сопротивления, входящих в комплект поставки по заказу потребителя.

Комплектность поставки:  
Электронный счётчик "Microcal" \*\* 1 шт.  
Паспорт 1 шт.

\*\* - При поставке "Microcal" в составе теплосчётчика последний комплектуется двумя термометрами сопротивления типа Pt100 и счётчиком горячей воды с импульсным выходом.

#### ПОВЕРКА

Поверку электронного счётчика "Microcal" производят по методике, изложенной в паспорте.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Счётчики электронные "Microcal" соответствует МР МОЭМ N75 "Тепло-  
счётчики" и ИТД фирмы - изготовителя.

Зам. Начальника  
Главного Управления  
технической политики  
в области метрологии  
Госстандарта России

В.И. Белоцерковский

*Белоцерковский*

Согласованно:  
от фирмы

Др. П. Ценнер

*K. A. Zenner*

KARL ADOLF ZENNER  
WASSERZÄHLERFABRIK GMBH  
Am Römerkastell 4  
6600 Saarbrücken 3