

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

14 » августа 2003 г.



Счетчики воды крыльчатые KB-2,5; KB-2,5i	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24804-03</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 33.2-00225644-007-2001, Украина.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики предназначены для измерений объема холодной и горячей воды в системах водоснабжения.

Счетчики предназначены для учета, в том числе коммерческого, потребляемой воды в промышленной и коммунальной сферах.

## ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из крыльчатого модуля, представляющего собой проточную камеру с помещенной в ней крыльчаткой, и счетного механизма, герметично изолированного от крыльчатого модуля.

Вращение крыльчатки передается на счетный механизм с помощью магнитной муфты. Число оборотов крыльчатки, пропорциональное количеству воды, протекающей через счетчик.

На шкале отсчетного устройства размещен вращающийся элемент («звездочка»). Который используется для оптоэлектронного снятия показаний во время испытаний и поверки счетчиков.

Счетчики модификации KB-2,5 измеряют объем холодной или горячей воды, счетчики модификации KB-2,5i – объем горячей воды.

Конструкции счетчиков горячей и холодной воды отличаются материалами, из которых изготовлены узлы крыльчатых модулей.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон температуры измеряемой среды, °C  
для счетчиков холодной воды ..... от 5 до 40  
• для счетчиков горячей воды ..... от 30 до 95  
Пределы допускаемой относительной погрешности, не более, %:  
• от  $Q_{min}$  до  $Q_t$  .....  $\pm 5$   
• от  $Q_t$  до  $Q_{max}$   
    • для счетчиков холодной воды .....  $\pm 2$   
    • для счетчиков горячей воды .....  $\pm 3$   
Максимальное давление измеряемой среды, МПа, не более ..... 1  
Потеря давления при  $Q_{max}$ , не более, МПа ..... 0,1.

Пространственное положение	горизонтальное вертикальное и	горизонтальное
Класс	A	B
Объемный расход воды, м <sup>3</sup> /ч		
минимальный Q <sub>min</sub>	0,1	0,05
переходный Q <sub>t</sub>	0,25	0,2
номинальный Q <sub>n</sub>		2,5
максимальный Q <sub>max</sub>		5,0

Емкость счетного механизма, м<sup>3</sup> ..... 99999  
Порог чувствительности, м<sup>3</sup>/ч, не более ..... 0,5 Q<sub>min</sub>  
Цена единицы младшего разряда, м<sup>3</sup> ..... 0,0001  
Масса, не более, кг ..... 0,65  
Габаритные и присоединительные размеры, мм, не более:  
длина ..... 130  
ширина ..... 82  
высота ..... 85 (для KB-2,5) и 115  
(для KB-2,5i)

Резьба патрубков ..... G1-B

#### Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха ..... от 5 до 50°C;  
относительная влажность ..... до 80% при  
температуре 35°C;  
вибрация частотой ..... от 5 до 25 Гц и  
амплитудой 001 мм.

Наработка на отказ не менее ..... 10000 ч.

Средний полный срок службы не менее ..... 12 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат счетного механизма фотохимическим методом и на титульный лист паспорта типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят счетчик воды в соответствии с заказом, паспорт, монтажные принадлежности, инструкция по поверке.

### ПОВЕРКА

Поверку счетчиков осуществляют в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации ПБВИ.407223.004 ПМ "Счетчики воды крыльчатые KB-2,5 и KB-2,5i. Методика поверки", утвержденной ХГНИИМ 27 июля 2001 г., г.Харьков .

Основные средства поверки: установка для поверки водосчетчиков с погрешностью не более:

±1,25 % в диапазоне объемных расходов от 0,05 до 0,2 м<sup>3</sup>/ч  
± 0,5 %. При Q<sub>t</sub> и Q<sub>n</sub> объемных расходах

Межповерочный интервал - 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.1-92 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования.

ГОСТ Р 50601-93 Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия». ТУ У 33.2-00225644-007-2001.Счетчики воды крыльчатых KB-2,5 и KB-2,5i. Технические условия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип счетчиков воды крыльчатых КВ-2,5; КВ-2,5i утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС UA.ME65.B00561

## **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

ОАО "Электротермометрия"; Украина, 36001, г.Луцк, ул. Ковельская, 40.  
Тел. (3800332)77-43-07

Начальник конструкторско-технологического  
Управления ОАО «Электротермометрия»

К.К.Морев

