



СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

« 12 » декабря 2005 г.

Счетчики воды крыльчатые КВБ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30465-05</u> Взамен № _____
---------------------------------	--

Выпускаются по техническим условия ТУ У 3.48-00225644-018-95 , Украина.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики воды крыльчатые КВБ (далее – счетчики) предназначены для измерений объема холодной или горячей воды в системе водоснабжения.

Счетчики предназначены для учета, в том числе коммерческого, потребляемой воды в промышленной и коммунальной сферах, а также для контроля технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из корпуса и крыльчатого измерительного блока, представляющего собой проточную камеру с помещенной в ней крыльчаткой и герметично изолированный от проточной камеры счетный механизм. Вращение крыльчатки передается на счетный механизм при помощи магнитной связи. Число оборотов крыльчатки пропорционально объему протекающей через счетчик воды

Показания общего объема воды в м³, проходящей через счетчик, отображаются на цифровом индикаторе.

Цифровой индикатор счетчика содержит восемь десятичных разрядов: 5 цифр до запятой для отсчета значений объема в м³ и 3 цифры после запятой – соответственно десятые, сотые, тысячные доли м³.

Стрелочный индикатор предназначен для контроля нормальной работы счетчика.

На шкале показывающего устройства размещен вращающийся элемент («звездочка»), используемый для оптоэлектронного снятия показаний во время испытаний и поверки счетчика.

Счетчики изготавливаются в четырех исполнениях - КВБ-2,5; КВБ-10; КВБ-2,5i; КВБ-10i, различающихся функциональными возможностями, номинальными диаметрами, нормированными значениями объемного расхода воды, геометрическими размерами и массой.

Счетчики КВБ-2,5i; КВБ-10i снабжены устройством для съема и передачи информации о прошедшем через счетчик объеме воды посредством формирования выходных электрических импульсных сигналов (далее – МЭФС) или герконным датчиком (далее – ГД).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон температуры измеряемой среды, °С

- для счетчиков холодной воды от 5 до 40
- для счетчиков горячей воды КВБ-2,5, КВБ-10 от 30 до 90
- для счетчиков горячей воды КВБ-2,5i, КВБ-10i от 30 до 95

Пространственное положение горизонтальное

Предел допускаемой относительной погрешности, не более, %:

- от Q_{min} до Q_t ± 5
- от Q_t до Q_{max}
 - для счетчиков холодной воды ± 2
 - для счетчиков горячей воды ± 3

Максимальное давление измеряемой среды, МПа ... не более 1

Потеря давления при Q_{max} , не более, МПа 0,1.

	КВБ-2,5 КВБ-2,5i	КВБ-10 КВБ-10i
Диаметр условного прохода, мм	20	40
Расход воды, м ³ /ч		
• номинальный Q_n	2,5	10
• максимальный Q_{max}	5,0	20
• минимальный Q_{min}	0,05	0,2
• переходный Q_t	0,20	0,8
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,025	0,1
Емкость счетного механизма, м ³	99999	
Цена единицы младшего разряда	0,00005 м ³	0,0005 м ³
Передаточный коэффициент, м ³ /имп:		
по сигнальной звездочке	$0,63157 \times 10^{-5}$	$1,7802 \times 10^{-5}$
по МЭФС	$3,125 \times 10^{-5}$	$8,7819 \times 10^{-5}$
по герконному датчику (ГД)	-	0,01
Напряжение коммутации контактов ГД, В	6	
Ток нагрузки ГД, А	0,01	
Масса, не более, кг	4,5	8,2
Габаритные и присоединительные размеры, мм		
• монтажная длина	190	300
• диаметр присоединительной резьбы, дюйм	G 1"	G 2"
Полный средний 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.407223.002 ПМ "Счетчики воды крыльчатые КВ, КВБ. Методика поверки", утвержденной УкрЦСМ 09 июня 1994 г.

Основные средства поверки: установка для поверки водосчетчиков с погрешностью не более $\pm 0,5$ %.

Межповерочный интервал - 3 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 3.48-00225644-018-95, Украина. Счетчики воды крыльчатые КВБ. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков воды крыльчатых КВБ 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 № РД002.УА.МЕ65.В00979 до "05" 2009 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "Электротермометрия"; Украина, 43001, г.Луцк, ул. Ковельская, 40.
Тел. (3800332)77-43-07

Технический директор
ОАО "Электротермометрия"



П.А. Брагин