



СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

« 12 » *декабрь* 2005 г.

Счетчики воды крыльчатые КВ-1,5; КВ-1,5i	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30466-05</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условия ТУ У 3.48-00225644-017-94, Украина.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики воды крыльчатые КВ-1,5; КВ-1,5i (далее – счетчики) предназначены для измерений объема холодной и 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 с патрубками для подключения к трубопроводу, крыльчатки, магнитной муфты и счетного механизма с редуктором, а также (для счетчиков КВ-1,5i) импульсного преобразователя.

Вода, поступающая в измерительную полость счетчиков, вращает крыльчатку, ось которой расположена перпендикулярно направлению потока воды на входе в счетчики.

Число оборотов крыльчатки, пропорциональное количеству протекающей через счетчик воды, посредством магнитной муфты передается на счетный механизм и импульсный преобразователь. Измерительная полость и полость, в которой размещен счетный механизм, герметично разделены.

Импульсный преобразователь преобразует число оборотов турбины в импульсный сигнал, пропорциональный объему воды протекающей через счетчик.

Показания общего объема воды в м³, проходящей через счетчик, отображаются на цифровыми индикаторами.

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 КВ-1,5i комплектуются герконовым датчиком для съема и передачи информации о измеренном объеме воды путем формирования выходных электрических импульсов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон температуры измеряемой среды, °С
- для счетчиков холодной воды КВ-1,5, КВ-1,5i от 5 до 40
 - для счетчиков горячей воды КВ-1,5 от 30 до 90
 - для счетчиков горячей воды КВ-1,5i от 30 до 95
- Рабочее положение вертикальное (Н) или горизонтальное (V)
- 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.
- Диаметр условного прохода, мм 15
- Расход воды, м³/ч
- номинальный Q_n 1,5
 - максимальный Q_{max} 3,0
 - минимальный Q_{min} 0,06 (для кл. А); 0,03(для кл. В)
 - переходный Q_t 0,15 (для кл. А); 0,12(для кл. В)
- Порог чувствительности, м³/ч 0,03 (для кл. А); 0,012(для кл. В)
- Передаточный коэффициент, м³/имп:
- по сигнальной звездочке $0,346 \times 10^{-5}$
 - по герконному датчику (ГД) 0,01
- Напряжение коммутации контактов ГД, В 6
- Ток нагрузки ГД, А 0,01
- Емкость счетного механизма, м³ 999999
- Цена единицы младшего разряда 0,00005 м³
- Масса, не более, кг 0,59
- Габаритные и присоединительные размеры, мм
- монтажная длина 110
 - диаметр присоединительной резьбы, дюйм G 3 / 4
- Полный средний срок службы 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 И ТЕХНИЧЕСКИЕ 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 3.48-00225644-017-94, Украина. Счетчики воды крыльчатые КВ-1,5, КВ-1,5i. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков воды крыльчатых КВ-1,5; КВ-1,5i 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.УА.МЕ65.В00978 до "05" 2007г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Технический директор
ОАО "Электротермометрия"



Брагин
П.А. Брагин