



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

5086

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

29 января 2011 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 01-08 от 29.01.2008 г.) утвержден тип

Счетчики воды крыльчатые КВ-1,5, КВ-1,5i,

ОАО "Электротермометрия", г. Луцк, Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 3649 08** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 января 2008 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

29 января 2008 г.

Продлён до

" _____ 20__ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 01-08

29 ЯНВ 2008

секретарь НТК

Описание типа счетчиков воды крыльчатых KB-1,5, KB-1,5i
для Государственного реестра средств измерительной техники

Подлежит опубликованию
в открытой печати



М.Я. Мухаровский

12 2007 г.

Счетчики воды крыльчатые KB-1,5, KB-1,5i	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № У333-07 Взамен № У333-03
---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ У 3.48-00225644-017-94

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики воды крыльчатые KB-1,5, KB-1,5i (далее по тексту - счетчики) предназначены для измерения объема питьевой воды по ГОСТ 2874-82 или горячей воды в системах горячего водоснабжения, протекающей через них.

Счетчики применяются для учета, в том числе коммерческого, потребляемой воды в промышленной и коммунально-бытовой сферах, а также для контроля технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из корпуса с патрубками для подсоединения к трубопроводу, турбины, магнитной муфты и счетного механизма с редуктором, а также импульсного преобразователя (для счетчиков KB-1,5i).

Вода, поступающая в измерительную полость счетчиков, вращает турбину, ось которой расположена перпендикулярно направлению потока воды на входе в счетчики. Число оборотов турбины, пропорциональное объему воды, протекающей через счетчики, с помощью магнитной муфты передается на счетный механизм и импульсный преобразователь счетчиков KB-1,5i. Измерительная полость и полость, в которой размещен счетный механизм, герметично разделены.

Импульсный преобразователь счетчиков KB-1,5i преобразует число оборотов турбины в импульсный сигнал, пропорциональный измеренному объему воды.

Показывающее устройство состоит из восьми роликов, пять из которых отсчитывают объем потребляемой воды в метрах кубических, три - в долях метра кубического и одного стрелочного указателя.

На шкале отсчетного устройства размещен вращающийся элемент ("звездочка"), который используется для оптоэлектронного снятия показаний при испытаниях и поверке счетчиков.

Счетчики KB-1,5i комплектуются герконным датчиком для съема и передачи информации об измеренном объеме воды, путем формирования выходных электрических импульсных сигналов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Счетчики работают в горизонтальном (Н) и вертикальном (V) положении. В горизонтальном положении счетчики соответствуют классу А или В, а в вертикальном - классу А по ДСТУ 3580-97.

2 Номинальный диаметр - DN15.

3 Диапазон объемного расхода:

- номинальный (q_n) - $1,5 \text{ м}^3/\text{ч}$;

- максимальный (q_{\max}) - $3,0 \text{ м}^3/\text{ч}$;
 - переходный (q_t) - $0,15 \text{ м}^3/\text{ч}$ (для класса А) и $0,12 \text{ м}^3/\text{ч}$ (для класса В);
 - минимальный (q_{\min}) - $0,06 \text{ м}^3/\text{ч}$ (для класса А) и $0,03 \text{ м}^3/\text{ч}$ (для класса В).
- 4 Порог чувствительности - не более $0,03 \text{ м}^3/\text{ч}$ (для класса А) и $0,012 \text{ м}^3/\text{ч}$ (для класса В).
- 5 Температура воды, объем которой измеряется:
- от 5 до $40 \text{ }^\circ\text{C}$ (для счетчиков холодной воды КВ-1,5, КВ-1,5i);
 - от 30 до $90 \text{ }^\circ\text{C}$ (для счетчиков горячей воды КВ-1,5);
 - от 30 до $95 \text{ }^\circ\text{C}$ (для счетчиков горячей воды КВ-1,5i).
- 6 Пределы допускаемой относительной погрешности:
- $\pm 5 \%$ - в интервале объемного расхода от q_{\min} (включительно) до q_t ;
 - $\pm 2 \%$ (для счетчиков холодной воды) и $\pm 3 \%$ (для счетчиков горячей воды) - в интервале объемного расхода от q_t (включительно) до q_{\max} (включительно).
- 7 Ёмкость отсчетного устройства - $99999,99995 \text{ м}^3$.
- 8 Наименьшая цена деления отсчетного устройства - $0,00005 \text{ м}^3$.
- 9 Потеря давления при q_{\max} - не более $0,1 \text{ МПа}$.
- 10 Максимальное рабочее избыточное давление - $1,0 \text{ МПа}$.
- 11 Цена импульса счетчиков КВ-1,5i - $0,01 \text{ м}^3/\text{имп.}$
- 12 Конструкция счетчиков обеспечивает их устойчивость к воздействию направленного постоянного магнитного поля по ДСТУ 3580-97.
- 13 Масса - не более $0,59 \text{ кг}$.
- 14 Габаритные размеры, мм, не более:
- длина - 110 ;
 - ширина - 82 ;
 - высота - 84 (для счетчиков модификации КВ-1,5) и 115 (для счетчиков модификации КВ-1,5i).
- 15 Резьба патрубков - G3/4-B.
- 16 Вероятность безотказной работы за 2000 ч при объемном расходе от $1,1 q_n$ до $1,2 q_n$ - не менее $0,98$.
- 17 Вероятность восстановления работоспособного состояния за 8 ч - не менее $0,98$.
- 18 Полный средний срок службы - не менее 12 лет .

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкале счетчика фотоспособом и на титульном листе паспорта - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик воды крыльчатый КВ-1,5, КВ-1,5i - 1 шт. (модификация и исполнение - в соответствии с заказом);
- паспорт ПБВИ.407223.002 ПС "Счетчики воды крыльчатые КВ-1,5" - 1 экз.;
- паспорт ПБВИ.407223.002-01 ПС "Счетчики воды крыльчатые КВ-1,5i" - 1 экз.;
- инструкция ПБВИ.407223.002 ПМ "Счетчики воды крыльчатые КВ, КВБ. Методика поверки" - 1 экз.;
- комплект монтажных частей - 1 компл. (по отдельному заказу).

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка счетчиков производится в соответствии с инструкцией ПБВИ.407223.002 ПМ.

Основные рабочие эталоны, необходимые для проведения поверки после ремонта и в эксплуатации, - поверочные установки по ГОСТ 8.156-83.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ДСТУ 3580-97 "Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые. Общие технические требования" и ТУ У 3.48-00225644-017-94 "Счетчики воды крыльчатые KB-1,5, KB-1,5i. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики воды крыльчатые KB-1,5, KB-1,5i соответствуют требованиям ДСТУ 3580-97 и ТУ У 3.48-00225644-017-94.

Изготовитель: ОАО "Электротермометрия", г. Луцк.

Технический директор
ОАО "Электротермометрия"



К.К. Морев

