

Государственный Комитет по стандартизации,
метрологии и сертификации Республики Беларусь
(ГОССТАНДАРТ)

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 776

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов
Государственных испытаний утвержден тип

счетчиков воды КЭСВ-15,

ГП "ОЭЛМЗ", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под № РБ 03 07 0736 98 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ
15 октября 1998 г.

ЖТК л 8 от 08 10.98

ЖТК Ж.Д. Касово

*При проведении ТКЛ внесения изменений по изготовлению
протокол № 7-99 от 30.09.98г.*

**О П И С А Н И Е Т И П А С Р Е Д С Т В И З М Е Р Е Н И Й
Д Л Я Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Г О Р Е Е С Т Р А**

УТВЕРЖДАЮ
Директора ГП "ЦЭСМ"
Н.А.Жагора
" " 1998 г.
И. П.

Счетчики воды КЭСВ-15	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ 03 07 0736 98</u>
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 14546636.012-98.

Н А З Н А Ч Е Н И Е И О Б Л А С Т Ь П Р И М Е Н Е Н И Я

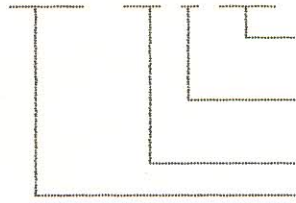
Счетчики воды КЭСВ-15 (далее "счетчики") являются крыльчатыми электронными и предназначены для измерения объема протекающей по трубопроводу под давлением не более 1 МПа воды в бытовых (квартирных) условиях при температуре окружающего воздуха от 5 до 50°С и относительной влажности 95 % при 35°С.

Счетчики:

- КЭСВ-15Х (КЭСВ-15Х-Д) обеспечивает измерение объема протекающей холодной питьевой по ГОСТ 2874 воды;
- КЭСВ-15Г (КЭСВ-15Г-Д) обеспечивает измерение объема протекающей горячей воды.

Структура обозначения счетчиков:

КЭСВ- 15 Х -Д



- счетчик с установленным кабелем для обеспечения дублирования его показаний на индикатор информации ИИ-1
- обозначение модификации (Х-для холодной воды, Г-для горячей воды)
- диаметр условного прохода D_n , мм
- обозначение типа (крыльчатый электронный счетчик воды)

О П И С А Н И Е

Счетчики являются электронными счетчиками объема воды с индикацией информации об объеме протекающей воды на цифровом жидкокристаллическом индикаторе (ЖКИ).

Счетчики состоят из блока датчика с крыльчаткой (гидравлического отсека) и электронного модуля – (счетчика числа оборотов крыльчатки), соединенных неразъемно.

Принцип работы счетчиков заключается в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды.

Поток воды попадает в измерительную камеру герметичного корпуса, внутри которой на опорах вращается крыльчатка.

Крыльчатка является датчиком оборотов, формирующим в электронном модуле управляющий импульс напряжения.

Количество этих импульсов считывает и обрабатывает электронный модуль счетчиков, выдавая информацию об объеме протекающей воды на жидкокристаллическом индикаторе.

В электронном модуле счетчиков имеется возможность менять значения коэффициента пересчета импульсов, чем обеспечивается регулировка показаний счетчика не менее, чем на + 6 %.

В составе электронного модуля (счетного блока) входят:

- печатная плата;
- ЖКИ, электрически соединенный с контактными площадками платы с помощью токопроводящей резины типа "Зебра";
- один химический источник тока (ХИТ) - элемент питания.

Конструктивно счетчики для холодной и горячей воды модификации КЭСВ-15Г(Д) отличается от счетчиков модификаций КЭСВ-15Х(Д) наличием термопрокладки между блоком датчика и счетным блоком.

Счетчики КЭСВ-15Х-Д и КЭСВ-15Г-Д обеспечивают дублирование показаний на индикатор информации ИИ-1, подсоединяемый к счетчику с помощью установленных на них двойных проводов ТРП 2х04 ТУ 16 КС4-005 длиной до 25 м.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Расход воды, м³/ч:
 - наименьший Q min 0,03
 - переходный Q t 0,12
 - номинальный Q n 1,5
 - наибольший Q max 3,0
- 2 Порог чувствительности, м³/ч, не более 0,012
- 3 Максимальный объем воды, м³:
 - за сутки 45;
 - за месяц 900.
- 4 Единица младшего разряда ЖКИ, м³ 0,0001
- 5 Емкость счетного механизма, м³ 99999,9999
- 6 Номинальный диаметр резьбового соединения счетчика, "дюйм", 3/4
- 7 Масса, кг, не более 0,9
- 8 Длина счетчика, мм 110 (0;-2)
- 9 Номинальное напряжение питания 3 В.
- 10 Допустимый диапазон изменения напряжения питания, В от 2,7 до 3,3 .
- 11 Автономность работы счетчика от одного рабочего комплекта элементов питания не менее 5 лет.
- 12 Значение тока потребления, мкА, не более 10.
- 13 Тип применяемого элемента питания - BR-2590 или другой аналогичный.
- 14 Диапазоны температуры протекающей воды, °С:
 - КЭСВ-15Х, КЭСВ-15Х-Д от 5 до 40
 - КЭСВ-15Г, КЭСВ-15Г-Д от 40 до 90 допускается от 5 до 90
- 15 Допустимое избыточное давление протекающей воды, МПа, не более 1,6 (16 кгс/см²).

16 Относительная погрешность измерения объема, %, не более

холодной воды	от 5 до 40°C	
		+ - 5 в диапазоне от Q_{min} до Q_t ;
		+ - 2 в диапазоне от Q_t до Q_{max}
горячей воды	от 40 до 90°C	
		+ - 5 в диапазоне от Q_{min} до Q_t ;
		+ - 3 в диапазоне от Q_t до Q_{max}

17 По степени защиты от поражения электрическим током счетчики соответствуют III классу ГОСТ 26104-89.

18 Степень защитной оболочки по ГОСТ 14254-96 - IP54.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НАНОСИТСЯ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ И НА ЛИЦЕВУЮ ПАНЕЛЬ СЧЕТЧИКОВ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) счетчик	- 1 шт
2) ХИТ (элемент питания (в составе счетчика))	- 1 шт
3) паспорт	- 1 экз
4) упаковочная коробка	- 1 шт

Примечание - По требованию заказчика в состав комплекта поставки включаются штуцера, гайки; прокладки и индикатор информации ИИ-1 КНСЕ.687254.006.

П О В Е Р К А

Счетчики подлежат поверке по МИ 1592-86 при значении минимальных объемов за пропуск на каждом поверочном расходе не менее 10 л.

Н О Р М А Т И В Н Ы Е Д О К У М Е Н Т Ы

ГОСТ 6019-83; ТУ 14546636.012-98; МИ 1592-86.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Счетчики КЭСВ-15Х (КЭСВ-15Х-Д), КЭСВ-15Г (КЭСВ-15Г-Д) соответствуют требованиям ТУ РБ 14546636.012-98, ГОСТ 6019-83.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

СП "ОЭЛИЗ" (г. Минск)



Главный инженер

М.Г. Дубий

Начальник отдела Госиспытаний и сертификации средств измерений ГП "ЦЭСИ"

С.В. Курганский