

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

**СЕРТИФИКАТ**

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**PATTERN APPROVAL CERTIFICATE**

**OF MEASURING INSTRUMENTS**



**№ 1466**

Действителен до  
27 февраля 2004 г.

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

**счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых EV-3, EV-5,**

**ГП "Львовский государственный завод "ЛОРТА", Украина (UA),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 07 1270 01 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
23 марта 2001 г.



Продлено до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

УТЛ 02-2001 от 24.02.01  
окрупн - О.В. Чумакевич

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
Львовского Государственного  
ЦСМС

« \_\_\_\_\_ » 2000 г.

Счетчики холодной и горячей воды  
крыльчатые EV-3, EV-5

Внесено в Государственный реестр  
средств измерительной техники, допу-  
щенной к использованию в Украине.  
Регистрационный № \_\_\_\_\_

Выпускается согласно ТУ УЗ.48-23885691-001-2000.

Счетчики соответствуют ДСТУ 3580-97.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые EV-3, EV-5 (далее по тексту счетчики), предназначены для измерения объема питьевой воды по ГОСТ2874, а также горячей воды в системах горячего водоснабжения и применяются в коммунально-бытовых целях.

## ОПИСАНИЕ

Принцип работы счетчика состоит в преобразовании числа оборотов крыльчатки в значение объема воды, которая протекает через счетчик.

Счетчик состоит из корпуса с измерительной камерой и патрубками для присоединения к трубопроводу, крыльчатки, магнитной муфты и счетного механизма.

Под действием потока воды в измерительной камере крыльчатка приобретает вращательное движение со скоростью, пропорциональной скорости потока воды в трубопроводе. Вращательное движение крыльчатки с помощью магнитной муфты передается на счетный механизм. Ведущая часть магнитной муфты закреплена на крыльчатке и передает число оборотов крыльчатки ведомой части магнитной муфты, которая является составляющей частью счетного механизма. Измерительная камера и счетный механизм герметично разделены. На входе счетчика установлена защитная сетка.

Редуктор счетного механизма преобразует число оборотов крыльчатки в показания отсчетного устройства, выраженного в единицах измерения объема.

Отсчетное устройство имеет четыре разряда (ролика) для снятия значений объема в кубических метрах, три разряда (ролика) в долях кубического метра и

один круговой стрелочный указатель для снятия значений объема в 0,0001 долях кубического метра.

Индикаторное устройство (звездочка) в центральной части шкалы сигнализирует про начало вращения крыльчатки и позволяет обеспечить возможность оптоэлектронного снятия показаний.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчика приведены в таблице.  
Счетчики изготовитель выпускает с комплектом монтажных частей.

Таблица

№	Наименование параметра	Тип счетчика	
		EV-3	EV-5
1	Наибольшая температура измеряемой воды, °C, для счетчиков: – холодной воды – горячей воды	30 90	30 90
2	Рабочее положение: – горизонтальное – вертикальное	H V	H V
3	Диаметр условного прохода ( $D_v$ ), мм	15	20
4	Диапазон объемного расхода, м <sup>3</sup> /ч: – номинальный ( $Q_n$ ) – максимальный ( $Q_{max}$ ) – минимальный ( $Q_{min}$ ) – переходной ( $Q_t$ )	1,5 3,0 0,06 0,15	2,5 5,0 0,1 0,25
5	Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч не более	0,012	0,02
6	Границы допустимой относительной погрешности в диапазоне, %: – от $Q_{min}$ до $Q_t$ , – включительно от $Q_t$ до $Q_{max}$ для счетчиков холодной воды для счетчиков горячей воды	± 5 ✓ ± 2 ± 3	± 5 ± 2 ± 3
7	Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	9999,9999	9999,9999
8	Наименьшая цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>	0,0001	0,0001
9	Потери давления при наибольшем расходе не должны превышать, МПа	0,1	0,1
10	Наибольшее рабочее избыточное давление, МПа	1,6	1,6
11	Габаритные размеры, мм: – длина счетчика – длина штуцера – высота счетчика	110 42,5 69	130 52,5 72

Продолжение таблицы

№	Наименование параметра	Тип счетчика	
		EV-3	EV-5
12	Присоединительные размеры: – счетчиков – штуцеров	G ¾ G ½	G 1 G ¾
13	Масса, кг, не более	0,48	0,56
14	Масса со штуцерами, кг, не более	0,8	0,9
15	Полный средний срок службы, не менее, лет	12	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и шкалу счетчика печатным способом.

Допускается нанесение знака утверждения типа только на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входит:

- счетчик воды крыльчатый EV-3 або EV-5 1 шт.
- комплект монтажных частей:
  - штуцер 2 шт.
  - гайка 2 шт.
  - шайба 2 шт.
- упаковка 1 комплект
- паспорт 1 экземпляр
- методика поверки (по требованию организации производящей поверку).

## ПОВЕРКА

После изготовления, в процессе эксплуатации и после ремонта проводится поверка счетчиков согласно инструкции ВРИЖ.300610.002 Д1 "Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые ЕВ-3, ЕВ-5 Методика поверки".

Основные средства поверки – установки для поверки счетчиков воды образцовые по ГОСТ 8.156-83.

Межповерочные интервалы для счетчиков:

горячей воды	2 года;
холодной воды	3 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Стандарты: ДСТУ 3580-97, ДСТУ 3709.1-98, ДСТУ 3709.2-98,  
ДСТУ 3709.3-98.

Технические условия: ТУ У 3.48.23885691.001-2000.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые соответствуют стандартам ДСТУ 3580 -97, ДСТУ 3709.1-98, ДСТУ 3709.2-98, ДСТУ 3709.3-98 и техническим условиям ТУ У 3.48.23885691.001-2000.

Предприятие-изготовитель: Львовский государственный завод «ЛОРТА».

Директор ЛГЗ «ЛОРТА»

Шимков В. И.

Заверяю И. О. директора ЛГЗ ЛОРТА

т. Марусяк

