

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ "Тест ПЭ"-

исполнительный директор

ЗАО "Метрологический центр

энергоресурсов"

А.В. Федоров

2005 г.



<b>Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа «ВК – Арзамасский»</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30332-05 Взамен №</b>
--	---

Выпускаются по техническим условиям ИВКШ.407223.007 ТУ и лицензии фирмы ZENNER GmbH & CO KGaA, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые типа «ВК - Арзамасский» (далее счетчики) предназначены для измерений объема холодной и горячей воды, применяются в системах водоснабжения различного типа, при учете потребляемой воды.

### ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой корпус с камерой, внутри которой размещена крыльчатка с магнитом. На корпусе установлен сухой счетный механизм, защищенный от внешних магнитных воздействий.

Принцип работы основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под воздействием потока воды в трубопроводе.

В счетчиках с удаленным считыванием сигнала на крыльчатке установлен магнит, прохождение которого над герконом обеспечивает его замыкание. При замыкании контактов геркона в цепи протекает ток, фиксируемый внешним счетчиком импульсов. Электрическая цепь удаленного считывания выполнена в двух вариантах:

- геркон включен в параллельно-последовательный резистивный делитель (цепь Намур),
- чистые контакты геркона (цепь Геркон).

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха счетчики относятся к классу В4 по ГОСТ 12997-84.

По метрологическим классам счетчики подразделяются на класс В и класс А по ГОСТ Р 50193.1-92.

По устойчивости и прочности к воздействию синусоидальных вибраций счетчики соответствуют группе исполнения L3 по ГОСТ 12997-84.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра			
	Класс А	Класс В	Класс А	Класс В
Метрологический класс	Класс А	Класс В	Класс А	Класс В
Диаметр условного прохода, мм	15		20	
Рабочая среда	Питьевая вода по СанПиН 2.1.4 1074-01			
Максимальный расход, $q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	3,0		5,0	
Номинальный расход, $q_n$ , м <sup>3</sup> /ч	1,5		2,5	
Переходный расход, $q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,15	0,12	0,25	0,2
Минимальный расход, $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,06	0,03	0,1	0,05
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч	0,03	0,015	0,05	0,025
Относительная погрешность в диапазоне расходов, %	± 2			
Температура рабочей среды, °С	от плюс 5 до плюс 90 включительно			
Температура окружающего воздуха при относительной влажности 80%, °С	от плюс 5 до плюс 50			
Рабочее давление, МПа	не более 1			
Потеря давления на максимальном расходе, МПа	не более 0,1			
Емкость индикаторного устройства, м <sup>3</sup>	99999			
Установочный размер, мм	80/110		130	
Размер резьбы, "	3/4		1	
Масса, кг	0,5		0,7	
Устойчивость к магнитному полю напряженность, кА/м	140			
Безотказная наработка	100 ч непрерывной работы при максимальном расходе и 100000 циклов включений и выключений			
Средний срок службы, лет	12			

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкалу счетного механизма методом фотопечати и на титульном листе паспорта – типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик холодной и горячей воды крыльчатые типа «ВК - Арзамасский», паспорт, комплект монтажных частей,

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков проводится по МИ 1592-99 «ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки».

Межповерочный интервал:

4 года – при использовании на горячей воде,

5 лет - при использовании на холодной воде.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 50601-93 «Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия».

ГОСТ Р 50193.1-92 «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования».

ГОСТ 12997 – 84 «Изделия ГСП. Общие технические требования».

ИВКШ.407223.007 ТУ Технические условия.

Техническая документация фирмы ZENNER GmbH & CO KGaA , Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых типа «ВК – Арзамасский» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Санитарно - эпидемиологическое заключение № 52.НЦ.14.115.П.001429.08.04.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ74.В10628.

### Изготовитель:

ОАО Арзамасское опытно-конструкторское бюро «ИМПУЛЬС»

Адрес: Россия, 607225, г. Арзамас Нижегородской обл., ул.Володарского, дом 83

факс: (831-47) 4-16-53

Главный конструктор



В.П.Честнейшин