



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

05 » \_\_\_\_\_ 2005 г.

Счетчики горячей воды турбинные СТВГ-I-65, СТВГ-I-80, СТВГ-I-100, СТВГ-I-150	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>8680-05</u> Взамен № <u>8680-88</u>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ АЗ 0579814-037-2001,  
Азербайджанская Республика

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики горячей воды турбинные СТВГ-I-65, СТВГ-I-80, СТВГ-I-100, СТВГ-I-150 (далее счетчики) предназначены для измерений объема воды, протекающей по трубопроводу при температуре от 40 °С до 90°С и давлении не более 1,0 МПа в системах горячего водоснабжения.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов турбинки, вращающейся со скоростью потока воды в трубопроводе.

Счетчик состоит из следующих основных узлов и деталей: измерительной камеры, блока счетного, регулирующего устройства, корпуса. Измерительная камера состоит из струевыпрямителя, камеры, турбинки и магнитной полумуфты. Блок счетный содержит счетную головку, чашу, корпус-крестовину, вертикальную ось с коническим зубчатым колесом, устройство регулирования зацепления конической передачи. Счетная головка состоит из редуктора и счетного механизма.

Регулирующее устройство состоит из корпуса и регулятора.

Счетчик работает следующим образом: вода из трубопровода через струевыпрямитель поступает в камеру на лопасти турбинки и приводит ее во вращение. через ведущую магнитную полумуфту, сидящую на оси турбинки, передается через водонепроницаемую перегородку корпуса-крестовины ведомой полумуфте и через коническое зацепление на счетный механизм, по которому определяется объем воды, прошедший через счетчик и далее преобразуется в импульсный электрический сигнал.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	65	80	100	150
Расходы воды, м <sup>3</sup> /ч				
Минимальный, Q <sub>min</sub>	1,2	1,6	2,4	2,5
Переходный, Q <sub>k</sub>	3,0	4,0	6,0	17,5
Эксплуатационный, Q <sub>Г</sub>	25	45	80	160
Номинальный, Q <sub>НОМ</sub>	30	50	80	160
Максимальный, Q <sub>max</sub>	60	100	160	320
Наибольший объем воды, измеренный за сутки, м <sup>3</sup> за месяц, м <sup>3</sup>	900	1650	2900	5700
	18000	33000	58000	120000
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч	0,5	0,6	0,8	1,3
Пределы допускаемой относительной погрешности, % на расходах от Q <sub>min</sub> до Q <sub>n</sub> на расходах от Q <sub>n</sub> до Q <sub>max</sub>	±5%			
	±2%			
Потеря давления 0,01 МПа на расходах, м <sup>3</sup> /ч	40±4	70±7	130±13	315±31.5
Емкость роликового указателя счетного устройства, м <sup>3</sup>	99999,9	99999,9	99999,9	999999
Цена единицы наименьшего разряда роликового указателя, м <sup>3</sup>	0,1	0,1	0,1	1,0
Цена деления шкалы стрелочного указателя, м <sup>3</sup>	0,002	0,002	0,002	0,02
Масса счетчика, кг	14,5	18,7	23	36,5

Показатели надежности:

Счетчики относятся к изделиям восстанавливаемым и обслуживаемым после снятия с линии и с простым режимом работы.

Средняя наработка на отказ не менее 100000ч.

Установленная безотказная наработка не менее 10000 ч.

Полный средний срок службы - не менее 12 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку счетчика фотохимическим травлением и на паспорт методом офсетной печати

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят счетчик (модификация по заказу), паспорт.

## ПОВЕРКА

Поверку счетчиков производят по МИ 1963-89 ГСИ. Счетчики воды турбинные. Методика поверки.

Межповерочный интервал 4 года

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ AZ 0579814-037-2001 Счетчики турбинные горячей воды. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков горячей воды турбинных СТВГ-I-65, СТВГ-I-80, СТВГ-I-100, СТВГ-I-150 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**Изготовитель:** Гянджинское ПО «Прибор», Республика Азербайджан, 374705, г.Гянджа, ул. 28 Мая, 121, т/ф 57-20-81

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС



И.В.Осока