

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
«НИИ Теплоприбор»  
Ю.М. Бродкин  
XII 2002 г.



Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды ОСВХ и ОСВУ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24361-03 Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-52716179-02

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды ОСВХ и ОСВУ (в дальнейшем - счетчики) предназначены для измерения объема питьевой воды, протекающей в системах холодного и горячего водоснабжения.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся со скоростью, пропорциональной расходу воды, протекающей в трубопроводе.

Счетчики ОСВХ и ОСВУ состоят из одинаковых по назначению узлов и имеют идентичную кинематическую схему. Вращение оси крыльчатки через магнитную муфту передается счетному механизму, по показаниям которого определяют количество воды, прошедшей через счетчик. Конструктивно счетчики состоят из корпуса с фильтром и счетного механизма, размещенного в стакане из немагнитного материала. Поток воды, пройдя фильтр, попадает в нижнюю часть измерительной камеры и приводит во вращение крыльчатку с закрепленной на ней ведущей магнитной муфтой. После зоны вращения крыльчатки вода попадает в выходной патрубок. Через разделительный стакан счетного механизма вращение ведущей части магнитной муфты передается ее ведомой части, которая связана с масштабирующим редуктором и отсчетным механизмом. Сухой, герметизированный в отдельной полости, счетный механизм преобразует число оборотов крыльчатки в показания отсчетного устройства, выраженные в м<sup>3</sup>.

Кроме отсчетного устройства роликового типа имеется стрелочный указатель для определения доли кубического метра и сигнальный элемент (звездочка), используемый при настройке и поверке счетчика.

### Основные технические характеристики

№п/п	Наименование основных параметров и размеров	Норма				
		ОСВХ и ОСВУ				
		15	20	25	32	40
1	2	3	4	5	6	7
1	Диаметр условного прохода мм.	15	20	25	32	40
2	Расход воды, м <sup>3</sup> /час наименьший $Q_{\min}$ переходной $Q_t$ номинальный $Q_{ном}$ наибольший $Q_{\max}$	0,03 0,12 1,5 3,0	0,05 0,20 2,5 5,0	0,07 0,28 3,5 7,0	0,12 0,48 6,0 12,0	0,13 0,60 10,0 22,0
3	Пределы допускаемой относительной погрешности в интервале диапазона измерений, %: от $Q_t$ (включительно) до $Q_{\max}$ от $Q_{\min}$ до $Q_t$	±2 ±5				
4	Порог чувствительности м <sup>3</sup> /час, не более	0,015	0,02	0,03	0,048	0,055
5	Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	99999	99999	99999	99999	99999
6	Наименьшая цена деления счетного механизма, м <sup>3</sup>	0,00005		0,0001		0,001
7	Температура измеряемой среды, °С: для счетчиков ОСВХ для счетчиков ОСВУ	5-40 5-90				
8	Давление измеряемой среды, МПа	1,0				
9	Потеря давления при наибольшем расходе, не более, МПа	0,1				
10	Средний срок службы, лет	12				

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ

Знак утверждения типа наносится на счетчики и эксплуатационную документацию, способом принятым на предприятии-изготовителе.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Условное обозначение	Обозначение	Количество
ОСВХ – 15	03.01 – 02 – 1.00.00	1 шт.
ОСВХ – 20	03.01 – 02 – 2.00.00	
ОСВХ – 25	03.01 – 02 – 3.00.00	
ОСВХ – 32	03.01 – 02 – 4.00.00	
ОСВХ – 40	03.01 – 02 – 5.00.00	
или		
ОСВУ – 15	03.01 – 02 – 11.00.00	1 шт.
ОСВУ – 20	03.01 – 02 – 12.00.00	
ОСВУ – 25	03.01 – 02 – 13.00.00	
ОСВУ – 32	03.01 – 02 – 14.00.00	
ОСВУ – 40	03.01 – 02 – 15.00.00	
Паспорт	4213-001-52716179-02 ПС	1 экз.
Гайка		2 шт.
Прокладка		2 шт.
Штуцер		2 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков проводится в соответствии с методическими указаниями МИ 1592-99 "ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 3 года.

Перечень оборудования и контрольно-измерительных приборов, необходимых при поверке:

- пресс для создания давления до 1,6 МПа;
- манометр показывающий класса точности 1,0 и верхним пределом измерения 1,6 МПа;
- расходомерная установка с диапазоном измерения от 0,03 до 30 м<sup>3</sup>/ч и пределом допускаемой основной относительной погрешности не более  $\pm 0,2\%$  (при первичной поверке);
- переносные поверочные установки "ПРОЛИВ - М10" (для счетчиков с Ду от 15 до 40 мм).

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 50193.3-92. Измерение расхода в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний.

МИ 1592-99 - методические указания. Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки.

ТУ 4213-001-52716179-02 - технические условия. Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды ОСВХ и ОСВУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики крыльчатые одноструйные холодной и горячей воды ОСВХ и ОСВУ соответствуют требованиям технических условий ТУ-4213-001-52716179-02

Изготовитель: **ЗАО «ПК ПРИБОР»**  
**121351, г. Москва,**  
**Проспект Мира, д.79, стр.1**

Генеральный директор  
ЗАО «ПК ПРИБОР»



**Ф.А. Ахундов**