

СОГЛАСОВАНО



И.о. директора ФГУП ВНИИМС

В.А Сковородников

10 » ноября 2002 г.

Счетчики воды крыльчатые СК-15	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23952-02</u> Взамен № _____
-----------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 1408262.045-98, Украина

Назначение и область применения

Счетчики воды крыльчатые СК-15 (далее по тексту - счетчики) предназначены для измерений объема питьевой воды по ГОСТ 2874 или горячей воды в системах горячего водоснабжения.

Счетчики применяются для измерений объема воды при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха 5-50°C;
- относительная влажность воздуха 30-80%;
- атмосферное давление 84-106,7 кПа;
- температура воды 5-30°C для счетчиков холодной воды и 30-90°C для счетчиков горячей воды

Описание

Принцип действия счетчиков основан на преобразовании числа оборотов крыльчатки в значения объема воды, которая протекает через счетчик.

Счетчики состоят из корпуса с резьбовыми штуцерами для подключения к трубопроводу, крыльчатки, магнитной муфты, счетного механизма с отсчётным устройством.

Вода, которая поступает в измерительную камеру счетчиков через решетчатый фильтр, вращает крыльчатку, число оборотов которой пропорционально объёму

воды, которая протекает через счетчик. На крыльчатке закреплена ведущая часть магнитной муфты, которая передает число оборотов крыльчатки ведомой части магнитной муфты, которая является составной частью счетного механизма

Измерительная камера и камера., в которой размещен счетный механизм, герметично разделены Редуктор счетного механизма преобразует число оборотов крыльчатки в показания отсчетного устройства., выраженные в единицах измерений объёма

Отсчётное устройство содержит восемь разрядов (барабанов): пять цифр до запятой - м³ целые, три цифры после запятой - м³ дробные. Стрелочный индикатор используется как контрольная шкала, один оборот стрелки — 1л.

Основные технические характеристики

1 Условные обозначения, значение минимальных (Q_{min}), номинальных (Q_n), максимальных (Q_{max}), переходных (Q_t) объёмных расходов воды и код ОКП приведены в таблице:

Условное обозначение (исполнение) счетчиков	Диаметр условного прохода, Ду, мм	Код ОКП	Пространственное расположение	Q_{min} м ³ /ч	Q_t м ³ /ч	Q_n м ³ /ч	Q_{max} м ³ /ч
СК-15Х-01 кл. А	15	421300	Вертикальное V	0,06	0,15	1,5	3,0
СК-15Х-01 кл. В	15	421300	Горизонтальное Н	0,03	0,12	1,5	3,0
СК-15Г-01 кл. А	15	421300	Вертикальное V оризонтальное Н	0,06	0,15	1,5	3,0

Значения объёмных расходов установлены для воды, температура которой от 5°С до 30°С (для счетчиков холодной воды), от 30°С до 90°С (для счетчиков горячей воды), номинальное давление 1МПа.

2 Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков:

а) для счетчиков холодной воды

± 5% — в диапазоне объёмных расходов от Q_{min} (включительно) до Q_t ;

± 2% — в диапазоне объёмных расходов от Q_t (включительно) до Q_{max} (включительно);

б) для счетчиков горячей воды

± 5% — в диапазоне объёмных расходов от Q_{min} (включительно) до Q_t ;

± 3% — в диапазоне объёмных расходов от Q_t (включительно) до Q_{max} (включительно);

3 Порог чувствительности счетчиков (начало отсчета потребляемого объёма) составляет для класса А — $0,030 \text{ м}^3/\text{ч}$., для класса В— $0,012 \text{ м}^3/\text{ч}$.

4 Потеря давления на счетчиках при значениях объемного расхода

$Q_{\text{max}} = 3,0 \text{ м}^3/\text{ч}$ составляет не более $0,1 \text{ МПа}$.

5 Счетчик сохраняет герметичность при испытательном давлении в $1,6$ разпревышающем номинальное давление.

6 Счетчики имеют регулирующее устройство, которое обеспечивает возможность изменений показаний счетчиков не менее, чем на 6% .

7 Габаритные размеры, не более:

длина 110мм

длина с монтажными штуцерами 234 мм

высота 73 мм

номинальный диаметр резьбового соединения

монтажных штуцеров $G^{3/4}$ -В

8 Масса, не более

счетчика 0,6 кг

масса с комплектом монтажных частей 0,87кг

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на планку счетчика методом офсетной печати и на эксплуатационную документацию.

Комплект поставки

В комплект поставки входят:

Наименование и условное обозначение	Количество	Примечание
Счетчик воды крыльчатый СК-15.	1шт.	Согласно исполнению
Паспорт.	1экз.	
Комплект монтажных частей	1 КОМПЛ.	

Поверка

Поверка счетчиков осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.156--83 "ГСИ Счетчики холодной воды Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал:

для счетчиков холодной воды – 6 лет;

для счетчиков горячей воды – 4 года.

Нормативные и технические документы

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

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

ТУ У 14308262.045-98 «Счетчики воды крыльчатые. СК. Технические условия.».

Заключение

Счетчики соответствуют требованиям ГОСТ Р 50193.1-92; ГОСТ Р 50601-93; ТУ У 14308262.045-98.

Изготовитель

ГПО «Новатор», Украина, г. Хмельницкий, ул. Тернопольская, 17.
Тел. (03822) 29152

Генеральный директор
ГПО «Новатор»

А.А. Вдовиченко

