

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора  
ФГУП «ВНИИСТ-С.-Петербург»



А.И. Рагулин

2010 г.

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые «Тритон»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43682-10</u>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-79819588-2009 (взамен 4213-001-79819588-2006).

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые «Тритон» (модели КВх(г)-1,5; КВх(г)-1,5i; КВх(г)-2,5; КВх(г)-2,5i) (далее – счетчики) предназначены для измерения объема питьевой холодной воды по СанПин 2.1.4.1074-01, протекающей в системах водоснабжения и горячей воды по СНиП 2.04.07-86, протекающей в системах теплоснабжения.

Область применения счетчиков: учет холодной и горячей воды в жилищно-коммунальном хозяйстве и других отраслях, поставляющих и потребляющих воду.

#### ОПИСАНИЕ

Счетчики «Тритон» представляют собой одноструйные сухходные счетчики. Принцип действия основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды. Вращение крыльчатки с закрепленным на ней магнитом передается через магнитную муфту в счетный механизм, который изолирован от измеряемой среды герметичной крышкой.

Счетный механизм имеет один стрелочный и восемь роликовых указателей. В счетном механизме имеется контрольная звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счетного механизма, при поверке счетчиков на установках с автоматическим съемом сигнала. Дополнительно, для дистанционной передачи показаний, счетчики модели Тритон КВх(г) 1,5i и КВх(г) 2,5 i оснащаются герконовым датчиком, который формирует выходной импульсный сигнал о накопленном объеме воды. Вес импульса 10 л/имп, напряжение коммутации контактов 6 В.

Счетчики оборудованы встроенным во входной патрубок фильтром. Корпус счетчика соединяется с отсчетным устройством пластмассовым кольцом, которое пломбируется и исключает несанкционированный доступ к регулирующему устройству и счетному механизму без повреждения конструкции счетчика. Счетчики горячей воды КВг имеют корпус красного цвета, а счетчики холодной воды КВх - синего цвета. Модели КВх-1,5; КВх-1,5i; КВх-2,5; КВх-2,5i предназначены для холодной воды, модели КВг-1,5; КВг-1,5i; КВг-2,5; КВг-2,5i – для холодной и горячей воды (универсальные).

Комплект монтажных частей обеспечивает длины прямых участков перед счетчиком не менее 3 Ду и после – не менее 1 Ду.

В соответствии с ГОСТ Р 50193.1-93 счетчики относятся к метрологическому классу А при вертикальной установке и к классу В при горизонтальной установке.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра	
Диаметр условного прохода, мм	15	20
Расход воды, м <sup>3</sup> /ч :		
Минимальный $q_{\min}$		
Класс А (вертикальная установка)	0,06	0,1
Класс В (горизонтальная установка)	0,03	0,05
Переходный, $q_i$		
Класс А (вертикальная установка)	0,15	0,25
Класс В (горизонтальная установка)	0,12	0,2
Номинальный, $q_n$	1,5	2,5
Максимальный, $q_{\max}$	3,0	5,0
Порог чувствительности, м <sup>3</sup> /ч, не более	0,5 $q_{\min}$	
Потеря давления при $q_{\max}$ , МПа, не более	0,1	
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	99999,999	
Цена деления младшего разряда, м <sup>3</sup>	0,0001	
Максимальное давление воды, МПа, не более	1,0	
Диапазон температур измеряемой воды, °С		
для счетчиков холодной воды	от 5 до 30	
для счетчиков горячей воды	от 5 до 90	
Габаритные размеры: длина, ширина, высота (с импульсом), мм, не более	110×78×72(110)	130×82×85(118)
Масса, кг, не более	0,6	0,7

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков:

$\pm 5\%$  - в диапазоне расходов от  $q_{\min}$  до  $q_l$ ;

$\pm 2\%$  - в диапазоне расходов от  $q_l$  включительно до  $q_{\max}$ .

Средний срок службы – 12 лет.

Средняя наработка на отказ не менее 10000 ч.

Рабочие условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С от 5 до 50;
- относительная влажность окружающей среды, % до 80 при 35°C.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат счетчика методом сеткографии и на титульном листе Руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- счетчик 1 шт.;
- комплект монтажных частей 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации 1 шт.;
- упаковка 1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых «Тритон» проводится в соответствии с ГОСТ 8.156-83 «Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 5 лет.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».

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

ТУ 4213-001-79819588-2009 «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые «Тритон». Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды «Тритон» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Счетчики имеют сертификат соответствия № РОСС.RU.ME48.V02166 со сроком действия 31.10.2010 г., выданный органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» и Санитарно-эпидемиологическое заключение № 78.01.03.657.П.006762.11.06.

Изготовитель: ООО «Лиом плюс»

Адрес: 199048, г. Санкт-Петербург, наб. р. Смоленки, д. 19/21

Тел. (812) 331-09-62

Генеральный директор

ООО «Лиом плюс»



Г.Г. Цветков-Омеличев