

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ "Нижегородский ЦСМ"

И.И.Решетник

"15" января 2008 г.

Водосчетчики крыльчатые
мокроходные «Росич» ВКМ-15,
ВКМ-20

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный номер 37303-08
Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-002-77986247-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Водосчетчики крыльчатые мокроходные «Росич» ВКМ-15, ВКМ-20 (далее счетчики) предназначены для измерения объема сетевой воды по СНиП 41-02-2003 и питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-2001, ГОСТ Р 51232-98 протекающей в подающих и обратных трубопроводах закрытых и открытых системах холодного водоснабжения в диапазоне температур от 5 до 40° С, при давлении не более 1,0 МПа.

Основная область применения – коммунальное хозяйство.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия крыльчатых счетчиков ВКМ-15 и ВКМ-20 основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся со скоростью, пропорциональной расходу воды, протекающей в трубопроводе.

Счетчики состоят из одинаковых по назначению узлов и имеют идентичную кинематическую схему. Вращение оси крыльчатки передается счетному механизму, находящемуся в воде, по показаниям которого определяют количество воды прошедшей через счетчик. Конструктивно счетчики состоят из корпуса с фильтром, измерительной камеры и счетного механизма из немагнитного материала. Поток воды, пройдя фильтр, попадает в нижнюю часть измерительной камеры и приводит во вращение крыльчатку. После зоны вращения крыльчатки вода попадает в верхнюю часть измерительной камеры и далее в выходной патрубок. Последняя связана с масштабирующим редуктором счетного механизма. Счетный механизм преобразует число оборотов крыльчатки в показания отсчетного устройства, выраженные в m^3 .

Кроме отсчетного устройства роликового типа имеются стрелочные указатели для определения долей кубического метра и сигнальный элемент (звездочка), используемый при настройке и поверке счетчика.

Счетчики устанавливают в трубопроводе в горизонтальном (циферблатом вверх) или в вертикальном положениях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Норма для счетчиков диаметром условного прохода, Ду, мм			
	15		20	
Метрологический класс	A	B	A	B
Расход воды, м ³ /час:				
- минимальный, q_{\min}	0,06	0,03	0,1	0,05
- переходный, q_t	0,15	0,12	0,25	0,2
- номинальный, q_n		1,5		2,5
- максимальный, q_{\max}		3		5
Максимальный объем воды, м ³ , измеренный за:	- сутки	37,5		62,5
	- месяц	1125		1875
Порог чувствительности м ³ /ч, не более		0,015		0,02
Минимальная цена деления счетного механизма ВКМ, м ³			0,0001	
Емкость счетного механизма ВКМ, м ³			99999	
Передаточный коэффициент ВКМ, м ³ /импульс		1,5121 x 10 ⁻³		1,9713 x 10 ⁻³
Масса, кг, не более		0,85		1,10
Габаритные размеры, мм, не более:				
длина		190		230
ширина		87		87
высота		85		85

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на счетчики и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Водосчетчик крыльчатый мокроходный «Росич», ВКМ - 1 шт.

Гайка - 2 шт.

Штуцер - 2 шт.

Прокладка - 2 шт.

Паспорт ПС 4213-002-77986247-07 - 1 экз.

Руководство по эксплуатации РЭ 4213-002-77986247-07

(по требованию заказчика) - 1 экз.

ПОВЕРКА

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

Межповерочный интервал – один раз в 6 лет.

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 м³/ч и пределом допускаемой основной относительной погрешности не более ± 0,2% (при первичной поверке);
- переносные поверочные установки "ПРОЛИВ - М10".

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 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 Р 50193.3-92	Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний.
МИ 1592-99	ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки.
ТУ 4213-002-77986247-2007	Водосчетчики крыльчатые мокроходные «Росич», ВКМ-15,20 Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип водосчетчиков крыльчатых мокроходных «Росич» ВКМ-15, ВКМ-20 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Санитарно-эпидемиологическое заключение -

№77.МО.01.421.П.002506.11.07 от 08.11.2007 г.

Сертификат соответствия - № РОСС RU.0001.10АЯ74 от 05.12.2007 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "ПК Прибор", 129090, г. Москва, пер.2-й Троицкий, д.6А, стр. 3

Генеральный директор
ООО "ПК Прибор"



Т.В.Деревянко