

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН»

Назначение средства измерений

Счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН» предназначены для измерений объема сетевой и питьевой воды в системах холодного и горячего водоснабжения.

Описание средства измерений

Счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН» состоят из корпуса с входным и выходным патрубками, сетчатого фильтра, измерительной камеры, крыльчатки и счетного механизма. Конструктивно счетчики защищены от воздействия внешнего магнитного поля.

Принцип работы состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под воздействием протекающей воды. Поток воды, пройдя сетчатый фильтр, попадает в измерительную камеру и приводит во вращение крыльчатку. Количество оборотов крыльчатки пропорционально объему воды, протекающей через счетчик. Вращение крыльчатки через магнитную связь передается на счетный механизм и преобразуется в значение измеренного объема воды прошедшего через счетчик. Счетный механизм состоит из масштабирующего редуктора с роликовым и стрелочными указателями объема, обеспечивающий отображение показаний в м³ и его долях. На шкале счетного механизма имеется сигнальная звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счетчика. Счетный механизм оснащен дисковым стрелочным указателем и технологическими посадочными креплениями для установки модуля дистанционной передачи измеренного объема.

В зависимости от исполнения счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН» имеют кольцо или защитный кожух крепления счетного механизма к корпусу и выполняют функцию защитной пломбы, поскольку получить доступ к конструкции счетчика без видимого повреждения кольца или защитного кожуха крепления невозможно. Либо устанавливается пломба на регулировочный винт или пломбировочное кольцо.

Счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН» имеют следующие исполнения:

ВСКМ 90 – XX XX X «АТЛАНТ»

ДГ - дистанционный герконовый выход;
«X» - при использовании на холодной воде;
«-» - универсальные.
15, 20, 25, 32, 40, 50 – диаметр условный (Ду), мм.

ОСВ X – XX XX «НЕПТУН»

ДГ - дистанционный герконовый выход;
15, 20, 25, 32, 40 – диаметр условный (Ду), мм;
«X» - при использовании на холодной воде;
«У» - универсальные.



а) ВСКМ90 – 15 «АТЛАНТ»



б) ВСКМ 90 - 15 «АТЛАНТ»



в) ВСКМ90 – 25 «АТЛАНТ»



г) ВСКМ90 – 50 ДГ «АТЛАНТ»

Пломба



д) ОСВУ –25 ДГ «НЕПТУН»



ж) ОСВХ – 25 «НЕПТУН»

Рисунок 1- Внешний вид счетчиков воды крыльчатых универсальных
ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН»

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики счетчиков воды крыльчатых универсальных ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН» приведены в таблице 1.

Таблица 1- Метрологические и технические характеристики

[illegible]

Окончание таблицы 1

Цена импульса, л × имп.:			
ВСКМ «АТЛАНТ» ДГ	10; 1 (по заказу)	10	100
ОСВ «НЕПТУН» ДГ	10		—
Примечания			
1 Для ВСКМ 90 «АТЛАНТ»			
2 Размеры в скобках даны для укороченных счетчиков			

Счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН» предназначены для измерения объема воды при давлении не более 1,6 МПа в диапазонах температур:

- от плюс 5 °С до плюс 50 °С - ОСВХ «НЕПТУН» Ду (15 ÷ 40) мм, ВСКМ 90Х «АТЛАНТ» Ду (15 ÷ 50) мм;
- от плюс 5 °С до плюс 150 °С - ОСВУ «НЕПТУН» Ду (25 ÷ 40) мм, ВСКМ 90 «АТЛАНТ» Ду (25 ÷ 50) мм;
- от плюс 5 °С до плюс 120 °С - ОСВУ «НЕПТУН» Ду (15 ÷ 20) мм, ВСКМ 90 «АТЛАНТ» Ду (15 ÷ 20) мм.

Знак утверждения типа

наносят на циферблат методом шелкографии и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

приведена в таблице 2.

Таблица 2- Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	Счетчик	1 шт.	Исполнение по заказу
2	Паспорт	1 экз.	
3	Руководство по эксплуатации	1 экз.	По требованию заказчика
4	Гайка	2 шт.	
5	Штуцер	2 шт.	
6	Прокладка	2 шт.	

Поверка

осуществляется по документу МИ 1592-99 «ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки».

Основное средство поверки:

- установка для поверки счетчиков с пределами допускаемой относительной погрешности ±0,5 %.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых счётчиков с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на пломбы счётчика в соответствии с рисунком 1, а также в бланк свидетельства о поверке и/или в паспорт на счётчик.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам воды крыльчатым универсальным ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН»

ГОСТ Р 50193.1-92 (ИСО 4064/1-77) «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счётчики холодной питьевой воды. Технические требования»

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

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

ТУ 4213-011-77986247-2014 «Счетчики воды крыльчатые универсальные ВСКМ 90 «АТЛАНТ» и ОСВ «НЕПТУН»

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Декаст М» (ООО «Декаст М»)

ИНН 7730213734

Адрес: 248002, Калужская область, г. Калуга, ул. Болдина, зд. 59, пом. 1

Телефон/факс: +7 (495) 232-19-30

Web-сайт: <http://www.decast.com>

E-mail: metronic@decast.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.