

СОГЛАСОВАНО  
Зам. руководителя ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

Александров В.С.

08 06 2006 г.

Счетчики холодной воды крыльчатые  
Multi Jet MS 40

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений  
Регистрационный номер № 32134-06  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы «ARAD Ltd.», Израиль.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной воды крыльчатые Multi Jet MS 40 (далее – счетчики) предназначены для измерений объема питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98 в системах холодного водоснабжения.

Область применения: узлы коммерческого учета холодной воды в промышленности, сельском и коммунальном хозяйствах.

## ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой многоструйный сухоходный счетчик, защищенный от магнитных воздействий.

Счетчик состоит из латунного корпуса, измерительной камеры, в полости которой под действием воды вращается крыльчатка, и счетного механизма.

Принцип работы счетчика состоит в измерении количества оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Поток воды попадает в корпус счетчика через входной патрубок, проходит через фильтр в измерительную камеру, внутри которой на твердых опорах вращается крыльчатка с установленным на ней магнитом ведущей муфты. Вращение крыльчатки передается ведомой части магнитной муфты, установленной в счетном механизме.

Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, приводит количество оборотов крыльчатки к значению объема протекающей воды в  $\text{м}^3$  и их долях. Индикаторное устройство счетного механизма состоит из роликового механизма и трех стрелочных указателей.

Корпус счетчика и надписи на циферблате счётного механизма имеют синий цвет.

Крыльчатка является единственной движущейся деталью счётчика, контактирующей с водой. Счётный механизм загерметизирован в капсule из нержавеющей стали и стекла.

Счетный механизм имеет сигнальную звездочку, обеспечивающую повышение разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигнала.

По заказу для дистанционного съема показаний счётчики могут иметь исполнения с импульсным выходом, системой автоматической передачи показаний по радиоканалу или каналу GSM/ GPRS.

Счетчики допускают горизонтальную установку на трубопроводах с обеспечением длин прямых участков перед счетчиком не менее 3Ду, после счетчика – не менее 1Ду.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики счетчиков соответствуют классу С по ГОСТ Р 50193.1.

Основные технические характеристики счетчиков представлены в таблице.

Таблица

Наименование параметра	Значение параметра
Диаметр условного прохода $D_u$ , мм	40
Номинальный расход $q_n$ , м <sup>3</sup> /ч	10
Максимальный расход $q_{max}$ , м <sup>3</sup> /ч	20
Переходный расход $q_t$ , м <sup>3</sup> /ч	0,15
Минимальный расход $q_{min}$ , м <sup>3</sup> /ч	0,1
Порог чувствительности не более, м <sup>3</sup> /ч	0,05
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	999 999,999
Цена деления младшего разряда, м <sup>3</sup>	0,0005
Диапазон температуры воды, °C	5 ÷ 50
Максимальное рабочее давление воды, МПа	1,6
Потеря давления при $q_{max}$ не более, МПа	0,065
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, %:	
в диапазоне расходов от $q_{min}$ до $q_t$	± 5
в диапазоне расходов от $q_t$ до $q_{max}$ включ.	± 2
Масса не более, кг	4,7(5,7*)
Номинальный диаметр резьбового соединения корпуса, дюйм	2
Габаритные размеры не более, мм: длина, ширина, высота	300(435*),125,140
Средний срок службы, лет	12
Примечание: * масса и длина указаны с учетом монтажного комплекта	

Условия эксплуатации:

диапазон температуры окружающего воздуха, °C от 5 до 60;

относительная влажность при температуре 25 °C, % 80.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на счетчик методом флексографии и на титульный лист паспорта методом печати.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик холодной воды крыльчатый

Multi Jet MS 40

- 1 шт.

Паспорт

- 1 экз.

Комплект монтажных частей и принадлежностей

- 1 компл.\*

Упаковка

- 1 шт.

Примечание: \*поставляются по отдельному заказу.

## ПОВЕРКА

Проверка счетчиков холодной воды крыльчатых Multi Jet MS 40 проводится в соответствии с ГОСТ 8.156-83 «Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки» при следующих расходах:  $q_{min}$ ,  $q_t$ ,  $q_n$ .

Основные средства поверки:

установка поверочная для счетчиков воды JOS-50, максимальный расход 40 м<sup>3</sup>/ч, относительная погрешность ± 0,4 %;  
Межпроверочный интервал - 6 лет.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

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

Международные рекомендации МОЗМ №49 «Счетчики для измерения холодной воды».

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

Техническая документация фирмы «ARAD Ltd.», Израиль.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип счетчиков холодной воды крыльчатых Multi Jet MS 40 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС IL.ME48.B02043 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 07.06.2006 г..

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 78.01.05.421.П.003715.05.06 выдано территориальным управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербург 29.05.2006 г..

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Фирма «ARAD Ltd.», Израиль.  
19239 Dalia, Israel.  
Тел. (972)-4-9897911; Факс (972) 4-9897965

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ООО "Передовые водотехнологии"  
Адрес: 194044, Санкт-Петербург, ул. Смолячкова д.4/2 лит. "А"  
Тел. 740-76-33.

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.И.Мишустина

Генеральный директор  
ООО "Передовые водотехнологии"

А.Г.Коган