



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

Александров В.С.

06 2006 г.

| | |
|--|--|
| <p>Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Multi Jet M(МН)</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>20068-06</u> Взамен № <u>14073-94, 20068-00</u></p> |
|--|--|

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Multi Jet M(МН) (далее – счетчики) предназначены для измерений объема питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98 и сетевой воды по СНиП 2.04.07-86, протекающей в трубопроводах холодного и горячего водоснабжения.

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

ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой многоструйный сухходный счетчик, состоящий из литого латунного корпуса с антикоррозийным покрытием, внутри которого расположены измерительная камера, крыльчатка, магнитная муфта и счетный механизм с индикаторным устройством.

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. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля.

Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, приводит количество оборотов крыльчатки к значению объема протекающей воды в м³ и их долях. Индикаторное устройство счетного механизма состоит из роликового механизма и стрелочных указателей.

В зависимости от применения счётчиков используются цветовая маркировка корпуса и цвет надписей на циферблате счётного механизма:

Multi Jet M - синий цвет (для холодной воды);

Multi Jet МН - красный цвет (для горячей воды).

Крыльчатка является единственной движущейся деталью счётчика, контактирующей с водой. Счётный механизм загерметизирован в капсуле 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 В по ГОСТ Р 50193.1.

Основные технические характеристики счетчиков представлены в таблице.

Таблица

| Наименование параметра | Значение параметра | | | | | |
|---|--------------------------------------|-------|----------------|-------|-------------|-------|
| | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Диаметр условного прохода Ду, мм | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Номинальный расход q_n , м ³ /ч | 1,5 | 2,5 | 3,5(5)* | 6,0 | 10 | 15 |
| Максимальный расход q_{max} , м ³ /ч | 3,0 | 5,0 | 7,0 (10)* | 12 | 20 | 30 |
| Переходный расход q_t , м ³ /ч | 0,12 | 0,20 | 0,28 (0,4)* | 0,48 | 0,80 | 3,0 |
| Минимальный расход q_{min} , м ³ /ч | 0,03 | 0,05 | 0,07 (0,1)* | 0,12 | 0,20 | 0,45 |
| Порог чувствительности не более, м ³ /ч | 0,011 | 0,017 | 0,03 | 0,04 | 0,065 | 0,1 |
| Емкость счетного механизма, м ³ | 99 999,9999 | | | | 999 999,999 | |
| Цена деления младшего разряда, м ³ | 0,00005 | | | | 0,0005 | |
| Диапазон температуры воды: для счетчиков холодной воды, °С для счетчиков горячей воды, °С | 5 ÷ 50 5 ÷ 90 | | | | | |
| Максимальное рабочее давление воды, МПа | 1,0(стандартное) или 1,6 (по заказу) | | | | | |
| Потеря давления при q_{max} не более, МПа | 0,1 | | | | | |
| Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, % в диапазоне расходов от q_{min} до q_t ; в диапазоне расходов от q_t до q_{max} включ. | ± 5 ± 2 | | | | | |
| Масса не более, кг | 2,0 (1,9**) | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 7,0 | 10,0 |
| Номинальный диаметр резьбового соединения на корпусе, дюйм | 3/4 | 1 | 1 1/4 | 1 1/2 | 2 | 2 1/2 |
| Габаритные размеры не более, мм длина; | 190 (165**) | 190 | 260 | 260 | 300 | 300 |
| ширина; | 95 | 95 | 105 | 105 | 125 | 160 |
| высота; | 108 | 108 | 108 | 108 | 170 | 190 |
| Средний срок службы, лет | 12 | | | | | |
| Примечания: * по специальному заказу ** по специальному заказу с укороченным корпусом. | | | | | | |

Условия эксплуатации:

диапазон температуры окружающего воздуха, °С от 5 до 60;
относительная влажность при температуре 25 °С, % 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|--|-------------|
| Счетчик холодной (горячей) воды крыльчатый Multi Jet M(МН) | - 1 шт. |
| Паспорт | - 1 экз. |
| Комплект монтажных частей и принадлежностей | - 1 компл.* |
| Упаковка | - 1 шт. |

Примечание: *поставляются по отдельному заказу.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Multi Jet M(МН) проводится в соответствии с ГОСТ 8.156-83 «Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки» при следующих расходах: q_{min} , q_b , q_n .

Основные средства поверки:

установка поверочная для счетчиков воды JOS-50, максимальный расход 40 м³/ч, относительная погрешность $\pm 0,4$ %.

Межповерочный интервал: для счетчиков горячей воды - 4 года;

для счетчиков холодной воды - 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».

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

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

Техническая документация фирмы «ARAD Ltd.», Израиль.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Multi Jet M(МН) 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.B02042 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.Мишустин

Генеральный директор
ООО "Передовые водотехнологии"



А.Г.Коган