



СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ
(ВНИИМ им. Д.И.Менделеева)

Александров В.С.

"08" 06 2006 г.

<p>Счетчики холодной воды комбинированные Compound M – WT (мод. M-WT 50, M-WT 80, M-WT 100, M-WT 150)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>32179-06</u> Взамен № _____</p>
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной воды комбинированные Compound M – WT (далее - счетчики) предназначены для измерений объема питьевой воды по ГОСТ Р 51232-98 в системах холодного водоснабжения на объектах с неравномерным расходом воды.

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

ОПИСАНИЕ

Счётчик состоит из счётчика холодной воды крыльчатого Multi Jet M (далее - счетчик M) и счётчика холодной воды турбинного Woltman Turbo WT (далее - счетчик WT), соединенных специальным переключающим клапаном.

При небольших расходах переключающий клапан находится в закрытом положении, а весь поток измеряемой воды проходит через счётчик M. При увеличении расхода воды до значения $q_{откр}$ переключающий клапан срабатывает, поток воды разделяется и проходит через счетчик M и счётчик WT. При уменьшении расхода воды до значения $q_{закр}$ переключающий клапан закрывается, весь поток воды снова проходит только через счётчик M.

Принцип действия счётчика основан на измерениях количества оборотов крыльчатки счетчика M и турбинки счетчика WT, пропорциональных объему воды, протекающей через счётчик. Объем воды, прошедший через счетчик определяется по сумме показаний роликовых и стрелочных указателей счётчика M и счётчика WT.

Индикаторные устройства счётных механизмов состоят из роликовых механизмов и стрелочных указателей.

Крыльчатка счётчика M и турбинка счётчика WT и изготовлены из полипропилена и являются единственными движущимися деталями, контактирующими с водой. Счётные механизмы загерметизированы в капсулах из нержавеющей стали и стекла и защищены от магнитных воздействий.

Счетные механизмы имеют сигнальные звездочки, обеспечивающие 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 10Ду, после – не менее 5Ду.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков представлены в таблице.

Таблица

Наименование параметра	Значение параметра для моделей			
	M-WT 50	M-WT 80	M-WT 100	M-WT 150
Диаметр условного прохода(Ду) счётчика WT, мм	50	80	100	150
Диаметр условного прохода (Ду) счётчика М, мм	15	20	20	32
Номинальный расход q_n , м ³ /ч	40	75	100	260
Максимальный расход q_{max} , м ³ /ч	65	110	200	410
Переходный расход q_t , м ³ /ч	0,12	0,2	0,2	0,48
Минимальный расход q_{min} , м ³ /ч	0,03	0,05	0,05	0,12
Расход $q_{откр}$, м ³ /ч	1,5	2	2	5
Расход $q_{закр}$, м ³ /ч	1,2	1,6	1,6	4,5
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,011	0,017	0,017	0,023
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			
Диапазон температуры воды, °С	5 ÷ 50			
Максимальное рабочее давление воды, МПа	1,6			
Потеря давления при q_n не более, МПа	0,08	0,06	0,05	0,03
Габаритные размеры не более, мм				
длина	270	330	350	495
ширина	300	320	320	435
высота	214	234	250	310
Масса не более, кг	17	23	34	63
Средний срок службы, лет	12			

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

Счётчик холодной воды комбинированные

Compound M – WT

Паспорт

Комплект монтажных частей и принадлежностей

Упаковка

- 1 шт.

- 1 экз.

- 1 компл.*

- 1 шт.

Примечание: *поставляются по отдельному заказу.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков холодной воды комбинированных Compound M – WT проводится в соответствии с МИ 1963-89 «ГСИ. Счетчики воды турбинные. Методика поверки» при следующих расходах: Q_{min} , Q_t , $Q_{откр}$, Q_n .

Основные средства поверки:

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

установка для поверки счетчиков и преобразователей объема воды УПВ, максимальный расход 600 м³/ч, относительная погрешность $\pm 0,2$ %.

Межповерочный интервал - 6 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».

ГОСТ 14167-83 «Счетчики холодной воды турбинные. Технические условия».

ГОСТ Р 50193-92 (ИСО 4064/1-77) «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды».

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

Техническая документация фирмы «ARAD Ltd.», Израиль.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной воды комбинированных Compound M – WT 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.B02041 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