



СОГЛАСОВАНО

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

Александров В.С.

"09" 06 2006 г.

<p>Счетчики холодной воды турбинные Woltman Turbo WST</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>32181-06</u> Взамен № _____</p>
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной воды турбинные Woltman Turbo WST (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 состоит из корпуса с фланцевыми соединениями и измерительной камеры, в полости которой под действием воды вращается турбинка.

Принцип действия счётчика основан на измерении количества оборотов турбинки, пропорциональных объему протекающей через счётчик воды.

Поток воды поступает через входной патрубок корпуса счётчика с расположенным в нём устройством выпрямления потока в измерительную камеру, где пропускается через лопасти турбинки, и направляется в выходной патрубок корпуса.

Магниты, установленные в ступице турбинки, передают вращение на ведомую муфту счётного механизма, установленного в изолированной части измерительной камеры. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля.

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

Турбинка является единственной движущейся деталью счётчика, контактирующей с водой. Прочие движущиеся части находятся в изолированном сухом отделении и не имеют контакта с присутствующими в воде веществами. Счётный механизм загерметизирован в капсуле из нержавеющей стали и со стеклянной крышкой.

Корпус счётчика изготовлен из покрытого полиэстером чугуна (по заказу – из бронзы) и окрашен в синий цвет.

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, вертикальную и наклонную установку на трубопроводах с обеспечением длин прямых участков перед счетчиком не менее 5Ду, после счетчика – не менее 2Ду.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков представлены в таблице.

Таблица

Наименование параметра	Значение параметра				
	50	80	100	150	200
Диаметр условного прохода Ду, мм	50	80	100	150	200
Номинальный расход q_n , м ³ /ч	50	120	230	260	450
Максимальный расход q_{max} , м ³ /ч	100	200	300	410	730
Переходный расход q_t , м ³ /ч	0,7	0,8	1,8	3,5	15
Минимальный расход q_{min} , м ³ /ч	0,3	0,5	0,8	2,5	5,0
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,15	0,25	0,3	0,8	2,0
Емкость счетного механизма, м ³	999 999,999		9 999 999,99		99 999 999,9
Цена деления младшего разряда, м ³	0,0005		0,005		0,05
Диапазон температуры воды, °С	5 ÷ 60				
Максимальное рабочее давление воды, МПа	1,6 (2,5)*				
Потеря давления при q_{max} не более, МПа	0,03				
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	12	15,5	19	35	47
Габаритные размеры не более, мм,:					
длина;	200	230	250	300	350
ширина;	165	200	200	283	340
высота;	214	234	250	310	338
Средний срок службы, лет	12				
Примечание: * по специальному заказу					

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 воды турбинный

Woltman Turbo WST

Паспорт

- 1 шт.

- 1 экз.

Комплект монтажных частей и принадлежностей
Упаковка
Примечание: *поставляются по отдельному заказу.

- 1 компл.*
- 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков холодной воды турбинных Woltman Turbo WST проводится в соответствии с МИ 1963-89 «ГСИ. Счетчики воды турбинные. Методика поверки» при следующих расходах: Q_{min} , Q_b , Q_n .

Основные средства поверки:

установка поверочная для счетчиков воды JOS-50, максимальный расход $40 \text{ м}^3/\text{ч}$, относительная погрешность $\pm 0,4 \%$;

установка для поверки счетчиков и преобразователей объема воды УПВ, максимальный расход $600 \text{ м}^3/\text{ч}$, 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 14167-83 «Счетчики холодной воды турбинные. Технические условия».

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

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

Техническая документация фирмы «ARAD Ltd.», Израиль.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной воды турбинных Woltman Turbo WST 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.B02040 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. Смольячкова 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