

СОГЛАСОВАНО



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

Александров В.С.

" 03 " 12 2003 г.

<p>Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLF-R</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>26382-04</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-15184106-2003

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLF-R предназначены для измерений объема питьевой воды по ГОСТ 2874-98 и сетевой воды по СНиП 2.04.07-86, протекающей в трубопроводах холодного и горячего водоснабжения.

Область применения: при контроле и учете холодной питьевой и горячей воды в жилищном и коммунальном хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLF-R (далее-счетчики) представляют собой одноструйные сухоходные счетчики. Счетчики мод. VLF-R-С предназначены для холодной воды, мод. VLF-R- W – для горячей воды. Счетчики имеют исполнения, отличающиеся диаметром условного прохода (Ду) 15, 20 мм и монтажной длиной, которая может быть 105, 130, 190 мм.

Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся за счет кинетической энергии протекающей воды. Поток воды направляется через защитную сетку входного патрубка корпуса счетчика в измерительную полость, где под его действием вращается крыльчатка с прикрепленным к ней магнитом. Число оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей через счетчик воды. На одной оси с крыльчаткой установлена магнитная муфта, бесконтактно передающая момент вращения зубчатой звездочке счетного устройства, которая обеспечивает повышение разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигналов, а также позволяет осуществлять дистанционную регистрацию объема воды, прошедшего через счетчик.

Счетное устройство изолировано от измеряемой среды прозрачной крышкой с уплотнительным кольцом. Корпус счетчика соединяется со счетным устройством пластмассовым кольцом красного цвета для счетчиков горячей воды мод. VLF-R- W и синего – для счетчиков холодной воды мод. VLF-R- С.

Счетное устройство имеет восемь роликов и один стрелочный указатель для определения объема воды в м³.

Комплект монтажных частей обеспечивает длины прямых участков перед счетчиком не менее 3Ду, после - не менее 1Ду.

Счетчики допускают горизонтальную и вертикальную установку на трубопроводе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики счетчиков соответствуют по ГОСТ Р 50193 классу В - при горизонтальной установке в трубопроводе и классу А - при вертикальной установке.

Основные технические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение параметра			
	VLF-R-C15/1,5	VLF-R-W15/1,5	VLF-R-C20/ 2,5	VLF-R-W20/2,5
Обозначение мод. счетчика				
Диаметр условного прохода (Ду), мм	15		20	
Расход воды (q), м ³ /ч:				
Минимальный q _{min} :				
класс А (вертикальная установка);	0,06	0,06	0,10	0,10
класс В (горизонтальная установка)	0,03	0,03	0,05	0,05
Переходный q _t :				
класс А (вертикальная установка);	0,15	0,15	0,25	0,25
класс В (горизонтальная установка)	0,12	0,12	0,20	0,20
Номинальный q _n ;	1,5	1,5	2,5	2,5
Максимальный q _{max}	3,0	3,0	5,0	5,0
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,01		0,02	
Потеря давления, не более, МПа(бар):				
при номинальном расходе q _n ;	0,025(0,25)			
при максимальном расходе q _{max}	0,1(1,0)			
Емкость счетного устройства, м ³	99999,9999			
Цена деления младшего разряда счетного устройства, м ³	0,0001			
Масса счетчика не более, кг *	0,45		0,52	
Присоединение к трубопроводу:				
номинальный диаметр резьбового				
соед. на корпусе счетчика, дюйм;	3/4(1)		1	
номинальный диаметр резьбового				
соединения штуцеров, дюйм	1/2		1/2	
Габаритные размеры не более, мм:				
длина;	80 (110,130)		105**	
высота;	71		71	
ширина	65		73	
Максимальное рабочее давление воды не более, МПа (бар)	1,6(16)			

Примечания: * без переходных элементов;

** по отдельному заказу счетчики могут комплектоваться удлинительными полусгонами, увеличивающими монтажную длину до 105, 130, 190 мм.

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, %:

- в диапазоне расходов от q_{min} до q_t ±5;
- в диапазоне расходов от q_t до q_{max} включительно ±2.

Средняя наработка на отказ не менее 35000 ч для счетчиков горячей воды и 43000 ч - для счетчиков холодной воды.

Полный средний срок службы не менее 12 лет.

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур воды, °С:
- для счетчиков холодной воды 5 - 40;
- для счетчиков горячей воды 5 - 90;

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С 5 - 50;
- относительная влажность при температуре 35 °С, % 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на счетчик и на титульный лист эксплуатационной документации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Счетчик холодной и горячей воды крыльчатый VLF- R- C/W	1 экз.	
Паспорт	1 экз.	
Переходники (накидная гайка со штуцером и прокладкой (полусгон))	2 компл.	По отдельному заказу
Индивидуальная упаковка	1 шт.	

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых VLF -R проводится в соответствии с ГОСТ 8.156-83 «Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

Основные средства поверки: установка для поверки водосчетчиков с пределом допускаемой относительной погрешности не более $\pm 0,5$ %.

Межповерочный интервал: для счетчиков холодной воды - 6 лет;
для счетчиков горячей воды - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8. 540-84 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений (счетчиков) объема 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».

ТУ 4213-001-15184106-2003. Технические условия. «Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLF-R».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых VLF-R утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия РОСС RU. ME48.VO1524 от 17.12.2003 г., выданный органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева».

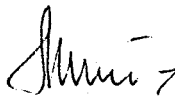
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «ВАЛТЕК», Россия.

Адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, 20 Линия ВО, д. 9, литер Б, пом.7-Н.

Телефакс: (812) 324-77-50.

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



В.И. Мишустин

/ Генеральный директор ООО «ВАЛТЕК»



О.И. Сушицкий