

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики воды квартирные Volumex (мод. VLX 1,5; E-T QN 1,5; 2,5)

Назначение средства измерений

Счетчики воды квартирные Volumex (мод. VLX 1,5; E-T QN 1,5; 2,5) (далее - счетчики) предназначены для измерения количества холодной питьевой и горячей воды.

Описание средства измерений

Счетчики имеют одноструйный направляющий аппарат. В проточной части счетчиков расположена крыльчатка, которая вращается под действием потока воды. Вращение от крыльчатки передается с помощью магнитной муфты на отсчетное устройство счетчика.

Принцип действия счетчиков основан на измерении числа оборотов крыльчатки. Поток воды через фильтр, установленный во входном патрубке корпуса счетчика, направляется в измерительную полость, где вращается крыльчатка, и далее поступает в выходной патрубок.

Число оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей через счетчик воды. Магниты, установленные в ступице крыльчатки, передают вращение на ведомые магниты синхронной муфты, находящиеся в счетном механизме, который изолирован от измеряемой среды герметичной крышкой.

Масштабирующий редуктор счетного механизма приводит число оборотов крыльчатки к значению количества протекающей воды в м³. Счетный механизм имеет один стрелочный указатель в долях м³ и восемь роликовых указателя в м³ и в долях м³. В счетном механизме имеется контрольная звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности счетного механизма при поверке счетчика на установках с автоматическим съемом сигналов.

Счетчики, по ГОСТ Р 50193.1, относятся к метрологическому классу В при горизонтальном расположении, а к метрологическому классу А - при вертикальном.



Рисунок 1 - Фотография общего вида счетчика Volumex VLX 1,5/40



Рисунок 2 - Схема мест пломбировки счетчика Volumex VLX 1,5/40



Рисунок 3 - Фотография общего вида счетчика Volumex E-T QN...



Рисунок 4 - Схема мест пломбировки счетчика Volumex E-T QN...

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	VLX 1,5/40 ET QN 1,5/40		VLX 1,5/90 ET QN 1,5/90		ET QN 2,5/40		ET QN 2,5/90	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Метрологический класс								
Условный диаметр Ду, мм	15		15		20		20	
Максимальный расход Q_{\max} (не более 1 часа в сутки), м ³ /ч	3		3		5		5	
Номинальный расход Q_n , м ³ /ч	1,5		1,5		2,5		2,5	
Переходный расход Q_t , м ³ /ч	0,15	0,12	0,15	0,12	0,25	0,2	0,25	0,2
Минимальный расход Q_{\min} , м ³ /ч	0,06	0,03	0,06	0,03	0,1	0,05	0,1	0,05
Максимальное избыточное давление воды, МПа	1,0							
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема в диапазоне расходов, %: $Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$ $Q_{\min} \leq Q < Q_t$					±2 ±5			
Максимальная температура воды, °С	40		90		40		90	
Потеря давления при номинальном расходе, кПа	25							
Диапазон отсчетного устройства, м ³	99999							
Наименьшая цена деления, м ³	0,0001							
Масса, кг, не более	0,45				0,53			
Габаритные размеры, мм, не более	110x70x70				130x70x70			

Знак утверждения типа

наносится на циферблат счетного механизма и на титульный лист паспорта

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Счетчик (модификация по заказу)	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковка	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МИ 1592-2015 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки».

Основное средство поверки:

- установка поверочная расходомерная с погрешностью ±0,5%.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам воды квартирным Volumex (мод. VLX 1,5; E-T QN 1,5; 2,5)

ГОСТ Р 50193.1 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования

Международная рекомендация МОЗМ МР №49 - Счетчики для измерения холодной воды.

Международная рекомендация МОЗМ МР №72 - Счетчики горячей воды.

Техническая документация изготовителя фирмы «Sensus Slovensko.a.s.», Словакия

Изготовитель

Фирма «Sensus Slovensko.a.s.», Словакия

Адрес: Nam. Dr. Alberta Schweitzera 194,916 01 STARA TURA

Телефон: +421 32 7753231 Факс: +421 32 7764110

E-mail: info.sk@sensus.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.