

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Председателя
Государственного комитета по стандартизации
Республики Беларусь



С.А.Ивлев
2010

<p>Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLX, E-T</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ03 07 084308</i></p>
--	---

Выпускаются по документации фирмы "Sensus Slovensko a.s.", Стара Тура, Словакия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики горячей и холодной воды крыльчатые VLX, E-T, VLX-C, модификация Residia Jet, Residia Jet C (далее – счетчики), предназначены для измерения объема питьевой воды по СТБ 1188-99 или объема воды в системах горячего водоснабжения, протекающей по трубопроводу при температуре от 5 до 90°C и давлении не более 1 МПа.

Область применения – предприятия жилищно-коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды. Поток воды через решетчатый фильтр попадает в измерительную полость и направляется на лопасти крыльчатки. Вращение крыльчатки (число оборотов пропорционально объему протекающей воды) передается на редуктор счетного механизма через магнитную муфту. Редуктор преобразует число оборотов крыльчатки в показания роликового счетного устройства. Отсчет производится в единицах измерения объема (м³). Кроме того, на циферблате счетного механизма имеется круговая шкала для отсчета значений объема в долях метра кубического.

Счетчик состоит из латунного корпуса с резьбовыми входным и выходным патрубками (для VLX-C и модификации Residia Jet C применяется корпус из композитного материала и регулируемый патрубок), измерительной крыльчаткой с крыльчаткой и счетного механизма механического типа. Счетный механизм отделен от воды герметичной перегородкой (сухоходный механизм).



Измерительная вставка содержит крыльчатку с вертикальной осью из нержавеющей стали, которая вращается в подшипниках из искусственного сапфира. Роликовое устройство содержит восемь оцифрованных барабанчиков, позволяющих регистрировать объем до 99999,999 м³.

Конструкцией приборов предусмотрено подключение коммуникационного модуля (модификации Residia Jet, Residia Jet C) и импульсного выхода.

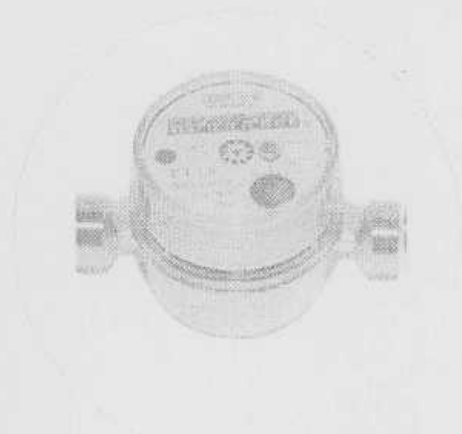
Счетчики воды имеют защиту от воздействия внешнего магнитного поля в соответствии с EN 14154-3.

Счетчики выпускаются под торговыми марками VLX, E-T, VLX-C, Residia Jet, Residia Jet C. Принципиальных отличий по конструкции у приборов типа VLX и E-T не имеется.

Счетчики устанавливаются в горизонтальных и вертикальных трубопроводах.

Место нанесения государственного поверительного клейма - наклейки указано в приложении А к описанию типа.

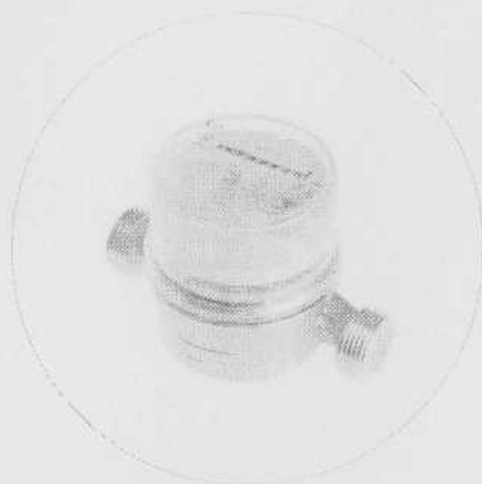
Внешний вид счетчиков приведен на рисунке 1.



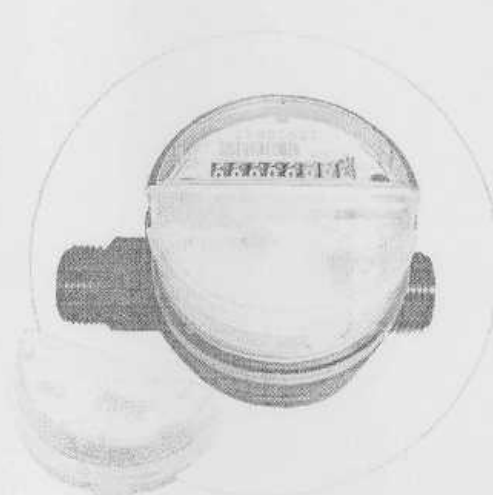
VLX, E-T



VLX-C



Residia Jet



Residia Jet C

Рисунок 1 Внешний вид счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых VLX, E-T, VLX-C, модификаций Residia Jet, Residia Jet C



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Рабочая среда:	Горячая и холодная вода
Температурный класс:	
• Для счетчиков холодной воды	T50
• Для счетчиков горячей воды	T90
Максимально допускаемое рабочее давление MAP, МПа	1,0
Максимальная потеря давления, МПа:	0,063
Емкость счетного механизма, м ³ :	99999,999
Предел допускаемых значений основной относительной погрешности счетчика:	
➤ диапазон: $Q_1 \leq Q < Q_2$, %:	± 5
➤ диапазон: $Q_2 \leq Q \leq Q_4$, %:	
для воды, имеющей температуру $\leq 30^\circ\text{C}$	± 2
для воды, имеющей температуру $> 30^\circ\text{C}$	± 3

Наименование характеристик	Типоразмеры счетчиков		
Номинальный диаметр, DN	15	15	20
Постоянный расход Q_3 , м ³ /ч	1,6	2,5	4,0
Наименьший расход Q_1 , м ³ /ч	R 40	0,04	0,063
	R80	0,02	0,03
	R160	0,01	0,016
Переходный расход Q_2 , м ³ /ч	R 40	0,064	0,1
	R80	0,032	0,05
	R160	0,016	0,025
Максимальный расход Q_4 , м ³ /ч	2,0	3,125	5,0
Габаритные размеры, не более:			
Длина, мм	110	110	130
Высота, мм	70	70	70
Ширина, мм	76	76	76
Масса, не более, кг	0,5*	0,5*	0,6*

* Масса VLX-C, модификации Residia Jet C составляет 0,27 кг.



ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра средств измерений наносится на счетчик при помощи специальной наклейки, располагаемой на корпусе счетчика воды или на лицевую поверхность шкалы счетного механизма методом сеткографии, а также на титульный лист паспорта счетчика воды.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков согласно документации фирмы "Sensus Slovensko a.s.", Словакия:

- | | |
|---|-----------|
| - счетчик холодной или горячей воды крыльчатый VLX , E-T, VLX-C, модификации Residia Jet, Residia Jet C | 1 шт.; |
| - комплект монтажных деталей (в соответствии с заказом) | 1 компл.; |
| - паспорт | 1 экз., |
| - упаковка | 1 шт. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация "Sensus Slovensko a.s.", Словакия;

СТБ ISO 4064-1-2007 "Измерение расхода воды в закрытых трубопроводах под полной нагрузкой. Счетчики холодной питьевой воды и горячей воды. Часть 1 Технические требования";

СТБ ISO 4064-3-2007 " Измерение расхода воды в закрытых трубопроводах под полной нагрузкой. Счетчики холодной питьевой воды и горячей воды. Часть 3: Методы и средства испытаний";

Рекомендация МОЗМ Р 72 "Счетчики горячей воды";

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLX, E-T, VLX-C, модификации Residia Jet и Residia Jet C соответствуют требованиям СТБ ISO 4064-1-2007, СТБ ISO 4064-3-2007, документации фирмы "Sensus Slovensko a.s.". Словакия.

Межповерочный интервал - 60 месяцев.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: фирма "Sensus Slovensko a.s.", Словакия.

Заместитель начальника
управления метрологии

Представитель фирмы
"Sensus Slovensko a.s."


Sensus Slovensko a.s.
Nám. Dr. Alberta Schweitzera 194
916 01 Stará Turá

Ю.Херинг



Приложение А
(обязательное)

Схема нанесения государственного поверительного клейма-наклейки



Рисунок 1 Место нанесения государственного поверительного клейма-наклейки на счетчики холодной и горячей воды крыльчатые VLX, E-T, VLX-C, модификаций Residia Jet, Residia Jet C.

