

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л.Гуревич

2016

Счетчики воды крыльчатые СКВ-15/Х, СКВ-15/Г "ВІР-М"	Внесены в Государственный ре- естр средств измерений Регистрационный № РБ <u>03 07 0453 16</u>
--	--

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 100520036.007-2001

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики воды крыльчатые СКВ-15/Х, СКВ-15/Г "ВІР-М" (далее - счетчики), предназначены для измерения объема холодной питьевой воды по СанПиН 10-124 РБ и горячей воды при температуре воды от 0,1 °С до 30 °С для счетчика СКВ-15/Х и от 0,1 °С до 90 °С для СКВ-15/Г, протекающей по трубопроводу под давлением не более 1,0 МПа.

Область применения - объекты коммунально-бытовой сферы.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды. Количество оборотов пропорционально объему воды, протекающей через счетчик.

Поток воды через входной патрубок и сетчатый фильтр поступают в измерительную полость, где установлена крыльчатка. Вращение крыльчатки через магнитную муфту передается на редуктор отсчетного механизма, который преобразует число оборотов крыльчатки в показания роликового отсчетного устройства. Счетный механизм изолирован от проточной части счетчика с помощью латунной крышки и уплотнительного кольца и имеет возможность поворота своей оси для удобства снятия показаний.

Интегратор счетного механизма имеет восемь оцифрованных барабанчиков для указания объема воды. Первые пять барабанчиков слева (цифры черные) указывают объем протекающей воды в кубических метрах, последующие три барабанчика (цифры красные) указывают объем протекающей воды в десятых, сотых и тысячных долях кубического метра. Последний барабанчик имеет дополнительные деления для указания десятичных долей кубического метра (одно деление соответствует 0,0002 м³).

Счетчик имеет сигнальную звездочку, которая используется для проверки работоспособности счетчика или съема информации об объеме протекающей воды внешними оптоэлектронными устройствами.

Корпус счетчиков имеет входные и выходные патрубки с резьбой для подключения к трубопроводу.

Внешний вид счетчиков приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки приведено в приложении А настоящего описания типа (рисунок А.1).



Рисунок 1. Внешний вид счетчиков

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики счетчиков приведены в таблице 1.

Характеристики	Значения характеристик	
1	2	
Номинальный диаметр DN, мм	15	
Соотношение расходов Q_3 / Q_1 (горизонтальное положение Н /вертикальное положение V)	R80/R40	R50/R25
Значения расходов воды (Н/V), м³/ч:		
- минимальный, Q_1	0,031/0,063	0,032/0,064
- переходный, Q_2	0,050/0,100	0,051/0,102
- постоянный, Q_3	2,5	1,6
- максимальный, Q_4	3,125	2,000
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, %	± 2 - в диапазоне расходов от Q_2 (включ.) до Q_4 при температуре воды $\leq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$; ± 3 - в диапазоне расходов от Q_2 (включ.) до Q_4 при температуре воды $> 30\text{ }^{\circ}\text{C}$; ± 5 - в диапазоне расходов Q_1 до Q_2 (Q_2 не включ.)	

Продолжение таблицы 1

1	2
Диапазон рабочих температур воды), °C (температурный класс): - СКВ-15/Х - СКВ-15/Г	от 0,1 до 30 (Т30) от 0,1 до 90 (Т90)
Максимально допускаемое рабочее давление, МПа (класс по давлению воды)	1,0 (МАР10)
Максимальная потеря давления в счетчике, кПа (класс потери давления)	63 (Δ_p 63)
Классы чувствительности к возмущению потока (перед счетчиком/после счетчика)	U0/D0
Емкость счетного механизма, м ³	99999
Наименьшая цена деления счетного механизма, м ³	0,0002
Диапазон температур окружающего воздуха, °C	от 5 до 55
Масса без комплекта монтажных частей, кг, не более	0,5
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 54
Средний срок службы, лет, не менее	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на лицевую панель счетчика методом сеткографии и на паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность представлена в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Количество
Счетчик воды крыльчатый СКВ-15/Х "ВІР-М" (СКВ-15/Г "ВІР-М")	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Гайка	2* шт.
Штуцер	2* шт.
Прокладка	2* шт.
Упаковка потребительская	1* шт.
* Количество определяется договором на поставку	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 100520036.007-2001 "Счетчики воды крыльчатые СКВ-15/Х, СКВ-15/Г "ВІР-М". Технические условия".

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".

СТБ 8046-2015 "Счетчики холодной питьевой воды и горячей воды. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики воды крыльчатые СКВ-15/Х, СКВ-15/Г "ВІР-М" соответствуют техническим условиям ТУ РБ 100520036.007-2001, СТБ ISO 4064-1-2007, СТБ ISO 4064-3-2007.

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев (для счетчиков, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Адрес: 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Тел. + 375 17 334 98 13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

Web-сайт: <http://www.belgim.by>

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: НПООО "Эрготех", Республика Беларусь

Адрес: 220004, г. Минск, Амураторская, 4

Адрес для переписки: 220099, г. Минск, Казинца, 2А

Тел./факс +375 17 207 08 38, тел. + 375 17 222 01 62

Эл. почта: info@ergotech.by

Директор НПООО "Эрготех"

Н.И. Юргель

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

С.В. Курганский

Приложение А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки

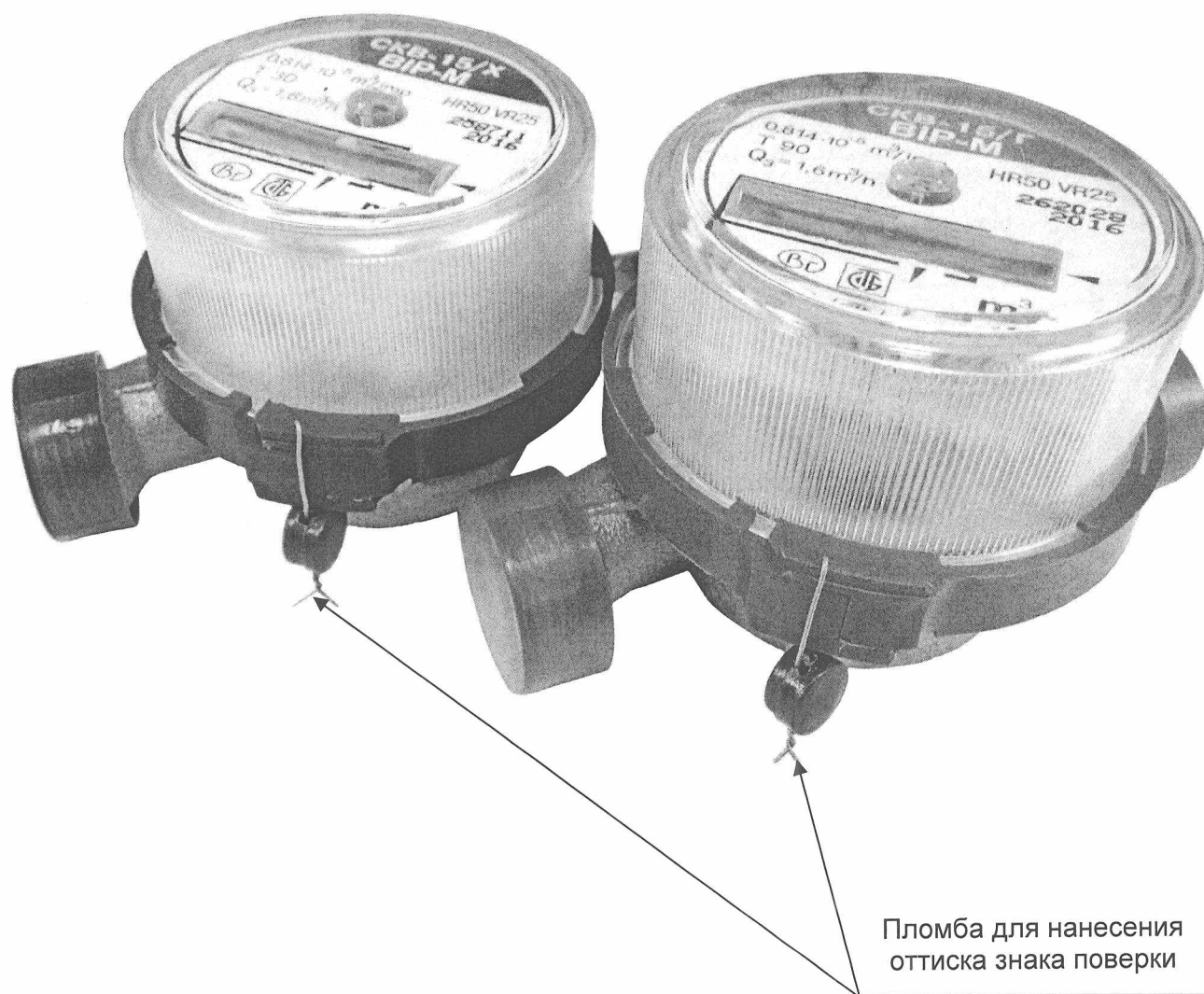


Рисунок А.1