

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский
государственный институт
метрологии"

Н.А. Жагора
" 02 " 2011



**Счетчики воды крыльчатые
СКВ-20/Х, СКВ-20/Г "ВІР"**

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный № *РБ 03 04 0664 10*

Выпускают по ТУ РБ 28584758.009-99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики воды крыльчатые СКВ-20/Х, СКВ-20/Г «ВІР» (далее - счетчики), предназначены для измерения объема холодной и горячей питьевой воды по СанПиН № 10-124 РБ температурой от 5 °С до 40 °С для счетчиков СКВ-20/Х и от 5 °С до 90 °С для СКВ-20/Г, протекающей по трубопроводу под давлением не более 1,0 МПа.

Область применения - объекты коммунально-бытовой сферы.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков заключается в 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 поступает 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) – соответственно в десятих, сотых и тысячных долях кубического метра.



Последний барабанчик имеет дополнительные деления для указания десятичных долей кубического метра (одно деление соответствует $0,0002 \text{ м}^3$).

Счетчики имеют сигнальную звездочку, которая используется для определения порога чувствительности.

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

Места нанесения знака поверки указаны в приложении А к описанию типа.

Внешний вид счетчиков приведен на рисунке 1.

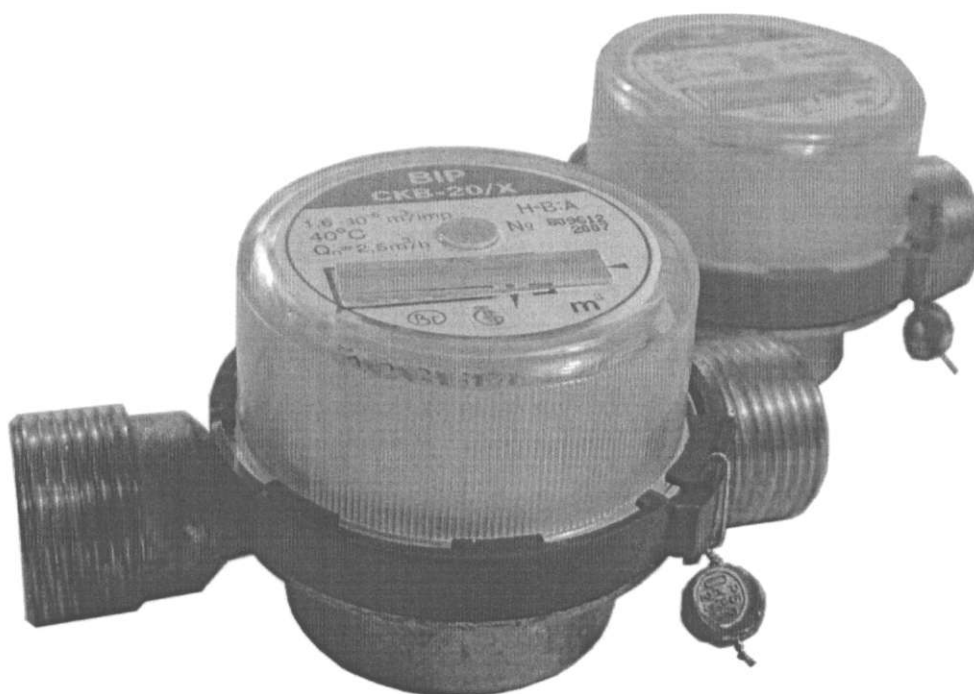


Рисунок 1. Внешний вид счетчиков

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики счетчиков указаны в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики	Значения характеристик
Диаметр условного прохода, мм	20
Длина счетчика, (предельные отклонения $^{+0}_{-2}$), мм	190
Масса, кг, не более	0,65
Значения расходов, м ³ /ч:	
- наименьший, Q_{min}	0,05
- переходный, Q_t	0,20
- номинальный, Q_n	2,50
- наибольший, Q_{max}	5,00
Порог чувствительности, м ³ /ч, не более	0,02
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, %	± 2 - в диапазоне расходов $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$ (при температуре воды до 40 °С вкл.); ± 3 - в диапазоне расходов $Q_t \leq Q \leq Q_{max}$ (при температуре воды от 40 °С до 90 °С вкл.); ± 5 - в диапазоне расходов $Q_{min} \leq Q < Q_t$
Наибольший объем воды, м ³ :	
- за сутки;	90,0
- за месяц	1800,0
Емкость счетного механизма, м ³	99999
Наименьшая цена деления счетного механизма, м ³	0,0001
Потеря давления при Q_{max} , МПа, не более	0,1
Диапазон температур окружающей среды, °С	от 5 до 50 °С
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP 54
Полный средний срок службы, лет, не менее	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на лицевую поверхность отсчетного механизма методом сеткографии и на паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, штук
Счетчик воды крыльчатый СКВ-20/Х «ВІР», СКВ-20/Г «ВІР»	1
Паспорт	1
Гайка	2 *
Штуцер	2 *
Прокладка	2 *
Упаковка потребительская	1 *

* Количество определяется договором на поставку



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ РБ 28584758.009-99 "Счетчики воды крыльчатые СКВ-20/Х, СКВ-20/Г «ВІР»".

ГОСТ 6019-83 "Счетчики холодной воды крыльчатые. Общие технические условия".

МИ 1592-99 "Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

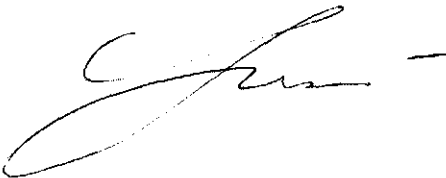
Счетчики воды крыльчатые СКВ-20/Х, СКВ-20/Г «ВІР» соответствуют ТУ РБ 28584758.009-99, ГОСТ 6019-83.

Межповерочный интервал – не более 24 месяца (для счетчиков, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ 112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: НПООО "Эрготех"
Адрес изготовителя: 220004, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Амураторская, 4,41.
Тел./факс: + 375 (17) 226-52-72
E-mail:

Директор НПООО "Эрготех"



Н.И. Юргель

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Схема нанесения знака поверки на счетчики воды крыльчатые
СКВ-20/Х, СКВ-20/Г «ВР»

