



СОГЛАСОВАНО:  
Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

"17" 03 1999 г.

Счетчики холодной и горячей  
воды крыльчатые  
СКВ-20/Х, СКВ-20/Г,  
СКВ-20/ХД, СКВ-20/ГД "ВиР"

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный N 18242-99

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 285847587.009-97 Республики Беларусь

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики крыльчатые воды предназначены для измерения объема питьевой воды по ГОСТ 2874-84 при температуре от 5 до 90<sup>0</sup>С, протекающей по трубопроводу при давлении не более 1,0 МПа.

Счетчики применяются при коммерческих расчетах за потребление холодной и горячей воды.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием протекающей воды.

Количество оборотов крыльчатки пропорционально объему протекающей воды. Вращение крыльчатки посредством магнитной связи передается на счетный механизм, обеспечивающий за счет понижающего редуктора возможность снятия показаний в м<sup>3</sup>.

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 8 оцифрованных барабанчиков для указания количества воды: первые пять указывают объем протекающей воды в м<sup>3</sup> (цифры черные), последние три - десятичные доли м<sup>3</sup> (цифры красные). Последний барабанчик имеет дополнительное деление для указания десятитысячных долей м<sup>3</sup> (1 деление = 0,0002 м<sup>3</sup>).

Счетный механизм имеет сигнальную звездочку и (отражатель) для индикации работы счетчика и оптоэлектронного съема сигнала при поверке.

Регулировка скорости вращения крыльчатки осуществляется поворотом

латунной крышки при отсоединенном счетном механизме.

Счетчик СХВ-20/Х предназначен для измерения количества холодной воды, СКВ-20/Г - горячей воды. Модификации с дополнительной буквой "Д" оснащены устройством дистанционного считывания информации типа "сухой контакт", выполненном на герконах и постоянном магните. В счетчиках этих модификаций происходит одна замыкание контакта на 10 литров воды.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименьший расход воды ( $Q_{min}$ ), $m^3/\text{ч}$	
для класса А	0,1
для класса В	0,05
Переходный расход воды ( $Q_t$ ), $m^3/\text{ч}$	
для класса А	0,25
для класса В	0,2
Номинальный расход воды ( $Q_n$ ), $m^3/\text{ч}$	2,5
Наибольший расход воды ( $Q_{max}$ ), $m^3/\text{ч}$	5,0
Порог чувствительности, $m^3/\text{ч}$	
для класса А	0,025
для класса В	0,02
Диаметр условного прохода, мм	20
Потеря давления при наибольшем расходе, МПа	0,1
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков холодной воды: %	
в диапазоне расходов от $Q_{min}$ до $Q_t$	±5%
в диапазоне расходов от $Q_t$ до $Q_{max}$	±2%
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков горячей воды: %	
в диапазоне расходов от $Q_{min}$ до $Q_t$	±5%
в диапазоне расходов от $Q_t$ до $Q_{max}$	±3%
Габаритные размеры, мм	130 x 70 x 70
Масса, кг	0,55
Резьба патрубков	G1
Средняя наработка на отказ, ч	100000
Средний срок службы, лет	12
Температура окружающего воздуха от 5 до 50°С	
Относительная влажность до 80% при 35°С	

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкалу счетчика методом сеткографии и на эксплуатационную документацию типографским способом.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки входят: счетчик воды крыльчатый (согласно заказу), руководство по эксплуатации. По согласованию с заказчиком могут поставляться штуцер, гайка и прокладка (по 2 шт.).

### **ПОВЕРКА**

Проверка счетчиков осуществляется по ГОСТ 8.156-83.  
Межпроверочный интервал 2 года.

### **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

Технические условия ТУ РБ 285847587.009-97.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

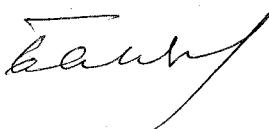
Счетчики крыльчатые воды СКВ-20/Х, СКВ-20/Г, СКВ-20/ХД, СКВ-20/ГД "Bir" соответствуют требованиям технических условий ТУ РБ 285847587.009-97.

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

НПО "Эрготех", Республика Беларусь  
220048, г. Минск, ул. Романовская слобода, 5

Начальник отдела ВНИИМС

Б.М.Беляев



Государственный Комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь

(ГОССТАНДАРТ)

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 680

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании  
результатов Государственных испытаний утвержден тип

счетчиков крыльчатых воды СКВ-20/Х, СКВ-20/Г,

СКВ-20/ХД, СКВ-20/ГД "ВИР"

НПО "Эрготех", г. Минск, РБ (BY)

который зарегистрирован в Государственном реестре средств  
измерений под № РБ 03 07 0667 98 и допущен к применению в  
Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к  
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ

8 июня 1998 г.



к бх 786 от 7.08.98