

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



В.Н.Яншин

2004г.

Счетчики холодной и горячей воды СХ (СХИ) – «Алексеевский» СГ (СГИ) – «Алексеевский»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17844-04</u> Взамен № <u>17844-98</u>
--	--

Выпускаются по техническим условиям 400-09-95-98.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды СХ-«Алексеевский» и СГ-«Алексеевский» и с дополнительным импульсным выходом СХИ-«Алексеевский» и СГИ-«Алексеевский» (далее счетчики) предназначены для измерений объема воды по СанПиН 2.1.4.1074-01 в системах холодного и горячего водоснабжения при давлении до 1,6 МПа (16 кгс/см²).

Область применения - измерение и учет потребления холодной и горячей воды в системах коммунального водоснабжения.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из корпуса с внутренней измерительной камерой, в которой на специальных опорах установлена крыльчатка с магнитами (ведущая магнитная муфта) и индикаторного устройства, имеющего ведомую магнитную муфту.

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Поток воды через входной патрубок корпуса поступает в измерительную камеру, приводя во вращение крыльчатку, и далее в выходной патрубок.

Количество оборотов крыльчатки пропорционально объему протекающей воды.

Вращение крыльчатки передается ведомой полумуфте индикаторного устройства, обеспечивающего за счет масштабирующего редуктора возможность визуального отсчета показаний в м³ и его долях.

Для регистрации количества воды, прошедшей через счетчик, индикаторное устройство имеет пять роликовых указателей (м³) и четыре стрелочных указателя (доли м³).

На шкале индикаторного устройства имеется сигнальная звездочка, обеспечивающая повышение разрешающей способности при поверке счетчика.

Индикаторное устройство счетчиков СХИ и СГИ имеет дополнительный дистанционный импульсный сигнал с ценой одного импульса 1; 2,5; 5; 10; 25; 50; 100; 250; 500 или 1000 л.

Индикаторное устройство герметично отделено от измеряемой воды (сухоходный механизм) немагнитной перегородкой.

Счетчики могут комплектоваться дополнительными внешними устройствами, обеспечивающими возможность:

- дистанционной передачи цифровой информации о величине измеренного объема;
- получения текущего значения расхода;
- дистанционного контроля состояния индикаторного устройства.

Счетчики, оснащенные устройством защиты показаний счетчика от влияния внешних магнитных полей, имеют антимагнитное исполнение – СХ(И) АМ, СГ(И) АМ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные параметры счетчиков, соответствуют указанным в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение счетчика	СХ(СХИ)-15 «Алексеевский» СГ(СГИ)-15 «Алексеевский»		СХ(СХИ) - 20 «Алексеевский» СГ(СГИ) - 20 «Алексеевский»	
	15		20	
1. Диаметр условного прохода, мм	15		20	
2. Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	Кл. А	Кл.В	Кл.А	Кл.В
3. Расход воды, м ³ /ч				
-Наименьший, Q _{min}	0,06	0,03	0,10	0,05
-Переходный, Q _t	0,15	0,12	0,25	0,2
-Номинальный, Q _n	1,5	1,5	2,5	2,5
-Наибольший Q _{max}	3,0	3,0	5,0	5,0
-порог чувствительности, не более	0,03	0,015	0,05	0,025
4. Наименьшая цена деления индикаторного устройства, м ³	0,00005		0,00005	
5. Емкость индикаторного устройства, м ³	99999		99999	
6. Наибольший объем воды, м ³				
- за сутки	36		60	
- за месяц	1080		1800	

2. Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков не превышают:
 - в диапазоне от Q_{min} до Q_t ± 5%
 - в диапазоне от Q_t до Q_{max} ± 2%
3. Пределы среднеинтегральной относительной погрешности - ±1,8 %.
4. Температура измеряемой среды, °С
 - для счетчиков СХ (СХИ)- «Алексеевский» - 5-50,
 - для счетчиков СГ (СГИ) –«Алексеевский» - 5-90.
5. Счетчики соответствуют метрологическому классу В по ГОСТ Р 50193.1 (ИСО 4064.1) при горизонтальной установке и - классу А при вертикальной установке.
6. Средняя наработка на отказ не менее 100000ч.
7. Срок службы 12 лет.
8. Основные размеры счетчиков соответствуют указанным в таблице 2

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра	
	Ду15	Ду20
Диаметр условного прохода, мм		
Длина без присоединительных штуцеров, мм	60; 80, 110	10, 130
Длина с присоединительными штуцерами, мм	135; 155, 185	205, 225
Резьба на корпусе счетчиков (трубная, цилиндрическая), G	3/4"	1"
Резьба на штуцерах для присоединения к трубопроводу, G	1/2"	3/4"
Масса, не более, кг	0,36	0,48

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: счетчик, паспорт, комплект монтажных частей, методика поверки.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель индикаторного устройства и на титульный лист паспорта.

ПОВЕРКА

Поверка счетчиков проводится по методике «Счетчики холодной и горячей воды. Методика поверки» МП РТ 487-98, утвержденной Ростест-Москва 25.05.1998г.

Основное поверочное оборудование – установка для поверки счетчиков с погрешностью $\pm 0,2\%$.

Межповерочный интервал счетчиков:

- 4 года для горячей воды
- 6 лет для холодной воды.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50601 «Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 50193. 1. «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды».

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

МР № 72 «Международная рекомендация МОЗМ. Счетчики горячей воды»

ИСО 4064 «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды»

ТУ 400-00-95-98 Технические условия. Счетчики холодной и горячей воды СХ (СХИ) - «Алексеевский» СГ (СГИ) - «Алексеевский»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды СХ (СХИ) - «Алексеевский» и СГ (СГИ)-«Алексеевский» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия РОСС RU.ME65.B00452.

Санитарно-эпидемиологическое заключение №77.01.06.400.П.32459.11.2

ИЗГОТОВИТЕЛЬ. ООО Фирма «Ценнер-Водоприбор Лтд», г. Москва

Адрес: 129626, г Москва, ул. Новоалексеевская. д. 16
Телефон/факс (095) 287-36-27

Генеральный директор
ООО Фирма «Ценнер-Водоприбор Лтд»



О.С.Степанов