

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

И.о. Председателя
Комитета технического
регулирования и метрологии
Министерства по инвестициям и
развитию Республики Казахстан



Ж.Р. Есенбекова
2017 г.

Счетчики холодной воды 420РС	Внесены в реестр государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан за № <u>KZ.OZ.OZ.05971-2017</u>
------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Sensus Slovensko, a.s», Словакия

Назначение и область применения

Счетчики холодной воды 420РС (далее – счетчики) предназначены для измерения расхода и объема воды, протекающей по трубопроводу при температуре от 5 °С до 30 °С и давлением не более 1,6 МПа в системах коммунального водоснабжения.

Область применения – учет расхода воды в системах коммунального водоснабжения.

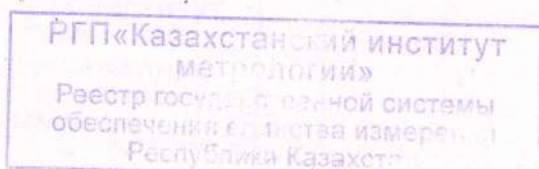
Описание

Конструктивно счетчик состоит из трех основных частей – корпуса, измерительного блока и счетного устройства.

Счетный механизм счетчика находится в специальной антибактериальной жидкости, предназначенной для его защиты от загрязнения.

Работа счетчика основана на преобразовании объемного расхода (скорости потока) в показания счетного устройства.

В корпусе размещен струевыпрямитель, крыльчатая турбинка, вращающаяся в подшипниках, механизм для передачи угловой скорости вращения турбинки на счетное устройство, регулирующее устройство для приведения в соответствие числа оборотов турбинки и показаний счетного устройства в пределах допускаемой относительной погрешности счетчика.



Корпус счетчика представляет собой отливку с резьбовыми присоединениями к трубопроводу и горловиной для размещения измерительного блока, выполнен из медного сплава, а счетный механизм закрыт высокопрочным поликарбонатным стеклом.

Счетное устройство представляет собой пяти разрядное роликовое отчетное устройство и показывает объем, «м³», также три циферблатных счетных механизма показывают литры.

Угловая скорость вращения передается на редуктор, который приводит в движение цифровые ролики и стрелки циферблатов, выраженные в единицах объема.

Счетчик оснащен специальной «звездочкой», используемой при поверке.

Счетчики снабжены импульсным выходом для подключения к системам дистанционного съема показаний.

Счетчики 420РС соответствуют метрологическому классу «С».

Основные технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики счетчиков указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики, ед. изм.	Значение характеристики				
Метрологический класс	С				
Номинальное давление при Q_{MAX} , P_N , МПа	1,6				
Диапазон температур воды, °С	5 – 30				
Номинальный диаметр D_N , мм	15	20	25	32	40
Номинальный расход Q_N , м ³ /ч	1,5	2,5	3,5	6	10
Максимальный расход Q_{MAX} , м ³ /ч /	3	5	7	12	20
Минимальный расход Q_{MIN} , м ³ /ч	0,015	0,025	0,035	0,06	0,1
Переходной расход Q_T , м ³ /ч	0,0225	0,0375	0,053	0,09	0,15
Допускаемая погрешность при $Q_T \dots Q_{\text{MAX}}$, %	± 2				
Допускаемая погрешность при $Q_{\text{MIN}} \dots Q_T$, %	± 5				
Диапазон счетного механизма, м ³	99999,99995				

Габаритные размеры

Номинальный диаметр, D _N , мм	15	20	25	32	40
Длина, L, мм	165	190	260	260	300
Ширина, В, мм	96	96	103	103	134
Общая высота, Н, мм	120	120	135	135	152
Резьба трубопровода, дюйм	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Резьба счетчика, дюйм	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Диаметр, мм	26,44	33,25	41,91	47,8	59,61
Шаг резьбы, мм	1,814	2,309	2,309	2,309	2,309
Масса, кг	1,4	1,6	2,3	2,5	5

Знак утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится типографским способом на эксплуатационную документацию счетчиков и на корпус счетчиков методом наклейки.

Комплектность

Комплектность поставки анализаторов приведена в таблице 2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик холодной воды	420РС	1 шт
Комплект присоединительных штуцеров с уплотнительными прокладками	-	1 комплект (по требованию заказчика)
Паспорт	-	1 экз.

Поверка

Поверка счетчиков осуществляется в соответствии с СТ РК 2.86-2005 «ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- поверочная проливная установка для поверки методом измерения объема с пределом относительной погрешности не более $\pm 0,5 \%$.

Межповерочный интервал – 6 лет.

РГП «Казахстанский институт метрологии»
Реестр государственной системы обеспечения единства измерений
Республики Казахстан

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 6019 «Счетчики холодной воды крыльчатые. Общие технические условия»;
2. МС ИСО 4064 «Измерение воды в закрытых трубопроводах. Счетчики для холодной питьевой воды. Спецификация»;
3. МР МОЗМ № 49 «Счетчики для измерения холодной воды»;
4. СТ РК 2.89-2005 «ГСИ. Государственный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массового расхода жидкости с диапазоном от 0,69 до 69 кг/с»;
5. Техническая документация фирмы-изготовителя «Sensus Slovensko, a.s», Словакия.

Заключение

Счетчики холодной воды 420РС, производства фирмы «Sensus Slovensko, a.s», Словакия соответствуют требованиям технической документации изготовителя и ГОСТ 6019 «Счетчики холодной воды крыльчатые. Общие технические условия».

Тип счетчиков холодной воды 420РС, производства фирмы «Sensus Slovensko, a.s», Словакия утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Производитель

Фирма «Sensus Slovensko, a.s», Словакия.

Территориальное место расположения производства

91601 Stara Tura Slovakia, Nam. Dr. A. Schweltzera

Импортёр

ТОО «Энергетическая компания»

Адрес: 050060, г. Алматы, ул. Жарокова, д. 280 Б

тел: +7 (7272) 47-62-05

E-mail: info@enka.kz

Директор

ТОО «Энергетическая Компания»

Р.И. Ибрагимов

Генеральный директор

РГП «КазИнМетр»

Т.Д. Токанов

