


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководителем СИ ФГУП "ВНИИМС"
В.Н.Яншин
04 2008 г.



Счетчики холодной и горячей воды «САЯНЫ-Т»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37730-08</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 407323.004-47636645-2007.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики холодной и горячей воды «САЯНЫ-Т» (далее – счетчики) предназначены для измерений объема питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074 и горячей воды по СНиП 41-02, а также других жидкостей в напорных наполненных трубопроводах для учетно-расчетных операций.

Область применения – объекты жилищно-коммунального хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы счетчика основан на измерении числа оборотов турбины, вращающейся по воздействию воды, протекающей через турбину, вращающуюся в проточной части счетчика, на которой закреплены мишени, изготовленные из нержавеющей стали. Датчик электронного преобразователя выдает импульсы в момент прохождения мишени вблизи него. Импульсы поступают на микропроцессорное устройство, которое вычисляет объем воды, протекающей через счетчик. Значение объема индицируется на жидкокристаллическом индикаторе.

Основные узлы счетчика изготовлены из пластмассы, а его конструкция обеспечивает устойчивость к влиянию внешнего постоянного магнитного поля.

Счетчики выпускаются классов точности 1 и 2.

Счетчики имеют исполнения ЕТК, ЕТW, ЕТН, ЕТН-С, отличающиеся максимальной рабочей температурой.

Счетчики, отличающиеся наличием импульсного выхода с нормированной для типоразмера ценой импульса с электронным табло имеют обозначение «I» и без электронного табло (преобразователь расхода) - «I/R».

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение характеристики		
		10	15	20
Диаметр условного прохода	мм	10	15	20
Класс точности 1:				
Порог чувствительности				
при горизонтальном монтаже;	м ³ /ч	0,008	0,012	0,020
при вертикальном монтаже	м ³ /ч	0,006	0,008	0,015
Минимальный расход, g_{\min}	м ³ /ч	0,01	0,016	0,025
Переходной расход, g_t	м ³ /ч	0,04	0,06	0,10
Номинальный расход, g_n	м ³ /ч	1	1,5	2,5
Максимальный расход, g_{\max}	м ³ /ч	2	3,0	5,0
Пределы основной допускаемой относительной погрешности измерений объема:				
в диапазоне от g_t до g_{\max} ;	%		± 1	
в диапазоне от g_{\min} до g_t	%		± 3	
Класс точности 2:				
Порог чувствительности				
при горизонтальном монтаже;	м ³ /ч	0,008	0,012	0,020
при вертикальном монтаже	м ³ /ч	0,006	0,008	0,015
Минимальный расход, g_{\min}				
при горизонтальном монтаже;	м ³ /ч	0,015	0,03	0,10
при вертикальном монтаже	м ³ /ч	0,03	0,06	0,05
Переходной расход, g_t				
при горизонтальном монтаже;	м ³ /ч	0,06	0,12	0,20
при вертикальном монтаже	м ³ /ч	0,06	0,12	0,20
Номинальный расход, g_n	м ³ /ч	1	1,5	2,5
Максимальный расход, g_{\max}	м ³ /ч	2	3,0	5,0
Пределы основной допускаемой относительной погрешности измерений объема:				
в диапазоне от g_t до g_{\max} ;	%		± 2	
в диапазоне от g_{\min} до g_t	%		± 5	
Цена импульса (для исполнения «I», «I/R»)	л	0,01; 0,1; 1; 10; 100		
Выходной сигнал		«открытый коллектор»		
Максимальное напряжение на открытом коллекторе	В	24		
Максимальный ток	мА	20		
Емкость счетного механизма, число разрядов жидкокристаллического индикатора	м ³	99999,9999		
Максимальная температура измеряемой жидкости для исполнения, не более:				
ЕТК;	°С	30		
ЕТW;	°С	90		
ЕТН;	°С	130		
ЕТН-С	°С	150		
Температура окружающей среды	°С	минус 10...плюс 50		
Давление измеряемой среды, не более	МПа	1,6		
Потеря давления на номинальном расходе, не более	МПа	0,01		
Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ 12997	–	Группа N1		
Степень защиты от проникновения пыли и влаги по ГОСТ 14254	–	IP68		
Габаритные размеры	мм	110x70x75	110x70x75	130x70x75
		80x70x75	80x70x75	130x70x75

Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение характеристики		
Масса, не более	кг	0,2	0,2	0,3
Средний срок службы, не менее	лет	12		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и фотоспособом на шильдик счетчика.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечания
Счетчик	1	
Комплект монтажных частей	1	По заказу
Паспорт ИВКА.407323.004 ПС	1	
Методика поверки ИВКА.407323.004 МП	1	На партию

ПОВЕРКА

Поверку счетчиков проводят по методике «ГСИ. Счетчики холодной и горячей воды «САЯНЫ-Т». Методика поверки» ИВКА.407323.004 МП, утвержденной ВНИИМС в апреле 2008 г.

Основное поверочное оборудование – установка водомерная поверочная СПРУТ, погрешность: $\pm 0,2\%$.

Межповерочный интервал:

- для счетчиков холодной воды – 6 лет;
- для счетчиков горячей воды – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14254 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)

ГОСТ Р 50193.1 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования

ТУ 407323.004-47636645-2007 Счетчики холодной и горячей воды «САЯНЫ-Т». Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков холодной и горячей воды «САЯНЫ-Т» утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и вводе в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

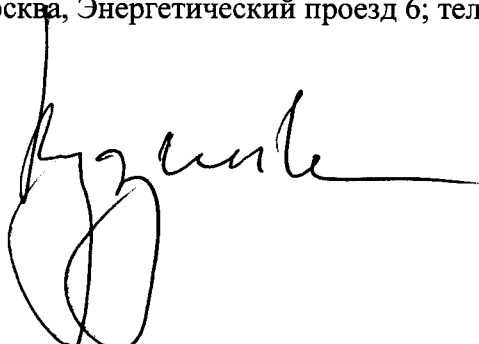
Сертификат соответствия № РОСС.RU.ME65.B01347 от 03.03.2008 г.

Санитарно-эпидемиологическое заключение 50.РА.50.421.П.000885.12.07 от 19.12.2007 г.

ИЗГОТОВИТЕЛИ:

ЗАО «ИВК-САЯНЫ», 111116, г. Москва, Энергетический проезд 6; тел. (495) 918-05-00.

Генеральный директор
ЗАО «ИВК-САЯНЫ»



И.В. Кузник