

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ГЦИ СИ ВНИИМС

*Асташенков*  
А. И. Асташенков

1997г.

Счетчики газа ЛИС-1

- || Внесены в Государственный реестр
- || средств измерений
- || Регистрационный № 16090-97
- || Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по ТУ 4213-049-07504301-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик предназначен для измерения объема прошедшего через него природного газа, паровых фаз пропана, бутана, их смесей и других неагрессивных газов.

Область применения счетчика: коммунальное хозяйство, а также другие отрасли, поставляющие и потребляющие различные газы.

## ОПИСАНИЕ

ЛИС-1 представляет собой левитационно-импульсный счетчик. В проточной части счетчика расположен подвижный элемент, состоящий из конуса, служащего для поднятия подвижного элемента потоком газа, и ротора с тангенциальными отверстиями, которые придают вращение подвижному элементу в результате прохождения через них потока газа. На оси подвижного элемента расположен магнит, вращающееся поле которого регистрируется датчиком. С датчика сигнал передается и индицируется на электронном счетном устройстве.

Принцип действия счетчика основан на измерении числа оборотов подвижного элемента. Поток газа направляется из входного патрубка в промежуточную полость, где вращается подвижный элемент, и поступает в выходной патрубок.

Число оборотов подвижного элемента пропорционально количеству протекающего через счетчик газа. Вращающееся магнитное поле постоянного магнита фиксируется электронным счетным устройством, которое изолировано от измеряемой среды герметичной крышкой.

Электронное устройство приводит число оборотов подвижного элемента к значению количества протекающего газа в метрах куб. Индикатор имеет два режима работы, которые переключаются кнопкой, - рабочий и служебный. В рабочем режиме пять цифр указывают количество протекшего газа в  $m^3$  и используются для коммерческих расчетов. В служебном режиме пять цифр указывают доли  $m^3$  протекшего газа и используются при настройке и поверке счетчика.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расход газа, м <sup>3</sup> /ч	
минимальный Qmin	0,03
номинальный Qном	4,0
максимальный Qмаx	7,0
Погрешность, не более, %	±1
Давление измеряемой среды, не более, кПа	100
Диапазон рабочих температур газа, °С	от минус 30 до плюс 50
Температура окружающей среды, °С	от минус 10 до плюс 50
Потеря давления при Qном, не более, Па	300
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	99999
Цена наименьшего деления, м <sup>3</sup>	0,00001
Диапазон температур транспортировки и хранения, °С	от минус 50 до плюс 50
Масса, не более, кг	1
Габаритные размеры, не более, мм	155x100x105
Срок службы, не менее, лет	20
Питание	Батарея (3В; 1,4А.ч)

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа по ПР 50.2.009-94 наносится на верхнюю крышку счетчика и на титульный лист паспорта.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик ЛИС - 1	- 1 шт.
Паспорт (Руководство по эксплуатации)	- 1 шт.
Присоединительная арматура (по заказу)	- 2 комплекта.

## ПОВЕРКА

Проверка счетчика газа ЛИС - 1 производится в соответствии с методикой поверки утвержденной ВНИИМС.

Основные средства поверки: установка для проверки газовых счетчиков с погрешностью измерения не более  $\pm 0,3\%$ .

Межповерочный интервал - 8 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50818, ГОСТ 8.009, МР МОЗМ N6, МР МОЗМ N31.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчик ЛИС - 1 соответствует требованиям технических условий ТУ 4213-049-07504301-97.

Изготовитель: ГНПП "Сплав"

Адрес: 300004, г. Тула.



Н. А. Макаровец