

СОГЛАСОВАНО



Зам. руководителя ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2006 г.

<p>Счетчики газа барабанные W</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32080-06</u> Взамен № _____</p>
-----------------------------------	--

Выпускаются по технической документации компании «SHINAGAWA», Япония.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики газа барабанные W (модели WS-1A, W-NKDa-2-S, W-NKDa-5-S, W-NKDa-10-S, W-NKDa-20-S, W-NKDa-25-S, W-NKDa-50-S, W-NKDa-100-S), далее - счетчики, предназначены для измерений объема газа, прошедшего через счетчик. В качестве рабочей среды применяются природный газ, пропан, бутан, их смеси и другие газы.

Область применения: точные измерения объема газа в аналитических лабораториях, калибровка счетчиков газа непосредственно на месте их эксплуатации.

### ОПИСАНИЕ

Счетчики состоят из корпуса с четырехкамерным измерительным барабаном, магнитной муфты и отсчетного устройства комбинированного типа.

Измерительный объем счетчика ограничивается уровнем затворной жидкости, расположенным немного выше оси барабана (в качестве затворной жидкости применяется вода или маловязкое масло). Под действием разности давлений газа на входе и выходе барабан непрерывно вращается. Количество оборотов барабана пропорционально объему газа, прошедшему через счетчик. Вращение измерительного барабана с помощью магнитной муфты передается на отсчетное устройство, где и фиксируются значения объема газа.

Отсчетное устройство комбинированное - роликового и часового типа. Один оборот стрелки часового индикатора соответствует 10 единицам младшего разряда роликового индикатора.

Корпус счетчиков изготовлен из технической пластмассы (РВТ) и алюминия, измерительный барабан из поливинилхлорида.

Все счетчики имеют встроенный канал индикации температуры газа, кроме того, в корпусе счетчика имеются места для подключения внешних измерителей температуры и давления газа (счетчики комплектуются U-образным водяным манометром с верхним пределом измерений 1,8 кПа и пределом допускаемой абсолютной погрешности при измерении разности давлений  $\pm 20$  Па).

Дополнительно счетчики комплектуются низкочастотным датчиком импульсов для дистанционного съема показаний (по заказу).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра							
	WS-1A	W-NKDa- 2-S	W-NKDa- 5-S	W-NKDa- 10-S	W-NKDa- 20-S	W-NKDa- 25-S	W-NKDa- 50-S	W-NKDa- 100-S
Максимальный расход Q <sub>макс</sub> , м <sup>3</sup> /ч	0,6	0,8	1,5	3,0	6,0	7,5	15,0	30,0
Минимальный расход Q <sub>мин</sub> , м <sup>3</sup> /ч	0,001	0,004	0,01	0,02	0,05	0,1	0,15	0,3
Потеря давления при Q <sub>макс</sub> не более, Па	200							
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	±0,5							
Циклический объем, дм <sup>3</sup>	1,0	2,0	5,0	10,0	20,0	25,0	50,0	100,0
Максимально-допустимое рабочее давление внутри корпуса, кПа	10							
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от 10 до 40							
Относительная влажность окружающего воздуха, %	до 95 при t=35 °С							
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 10 до 40							
Номинальный диаметр штуцеров, мм	9	13	20	25	32	40	50	65
Емкость счетного механизма, м <sup>3</sup>	999, 9999		9999, 999			99999, 999		
Цена деления наименьшего разряда, дм <sup>3</sup>	0,005	0,005	0,01	0,02	0,1	0,2	0,2	0,5
Габаритные размеры, мм: - высота;	253	262	298	365	561	611	712	895
- ширина;	260	360	445	538	576	576	720	908
- длина	204	506	593	665	695	695	871	1009
Масса, кг	2,9	11	26	37	90	100	150	305
Средний срок службы, лет	10							

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта методом компьютерной графики и на боковую поверхность изделия методом наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Счетчик газа барабанный W   | 1 шт.;             |
| 2. Заглушка  | 2 шт.;             |
| 3. Руководство по эксплуатации   | 1 шт.;             |
| 4. Методика поверки МП-2550-0032-2006  | 1 экз.;            |
| 5. Комплект принадлежностей (термометр, манометр, трубки соединительные и др.) | 1 шт. (по заказу). |

## ПОВЕРКА

Поверка счетчиков газа барабанных W (модели WS-1A, W-NKDa-2-S, W-NKDa-5-S, W-NKDa-10-S, W-NKDa-20-S, W-NKDa-25-S, W-NKDa-50-S, W-NKDa-100-S) проводится по документу МП-2550-0032-2006 "Счетчики газа барабанные W. Методика поверки", утвержденному ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" 17.02. 2006 г.

Основные средства поверки: установки расходомерные газовые типа УЭРГ-100, SIMB (Госреестр №№: 24323-03, 18227-99) с диапазоном расходов от 0,001 до 30 м<sup>3</sup>/ч и погрешностью не более ±0,15 %.

Межповерочный интервал – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.143-75. Государственная система обеспечения единства измерений.  
«Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода газа в диапазоне от 10<sup>-6</sup> до 10<sup>2</sup> м<sup>3</sup>/с».

Техническая документация компания «SHINAGAWA», Япония.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков газа барабанных W (модели WS-1A, W-NKDa-2-S, W-NKDa-5-S, W-NKDa-10-S, W-NKDa-20-S, W-NKDa-25-S, W-NKDa-50-S, W-NKDa-100-S) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Компания «SHINAGAWA», Япония.

Адрес: Tokyo head office : 7-1 -1 , Nishigotanda, Shinagawa-ku, Tokyo, 1 41 -0031.

TEL: 03-3490-733, FAX: 03-3490-71 90.

### ЗАЯВИТЕЛЬ:

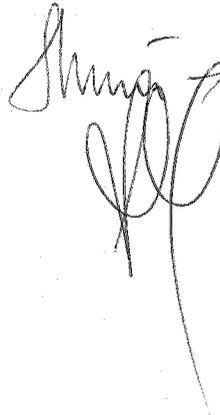
ЗАО «НеваЛаб», г. Санкт-Петербург.

Адрес: 196158, г. Санкт-Петербург, Московское шоссе, 46.

Телефон: +(812)336-32-00.

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Генеральный директор ЗАО «НеваЛаб»



В.И. Мишустин

А.Д. Майдуров