

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Стенды для поверки счетчиков воды LS

#### Назначение средства измерений

Стенды для поверки счетчиков воды LS (далее стенды LS) предназначены для поверки счетчиков воды с диаметром условного прохода от 15 мм до 100 мм.

#### Описание средства измерений

Принцип действия стенда основан на методе непосредственного сличения объема воды, протекающей по трубопроводу, в котором установлены счетчики воды, и измеренного с помощью эталонных мер вместимости.

С помощью регулировочного крана задается необходимый поверочный расход, который измеряется ротаметром.

Основные конструктивные и функциональные элементы стенда: устройство хранения и подачи воды, устройство создания и стабилизации расхода, устройство задания и измерения расхода, меры вместимости с оптическими указателями уровня, один или два испытательных участка, устройство управления электроклапанами.

Стенды LS выпускаются следующих модификаций:

Модификация	Ду поверяемых счетчиков воды, мм
LS-3B	15 – 25
LS-4B	15 – 50
LS-5B	50 – 100

Внешний вид стенда LS изображён на рисунке 1.



Рисунок 1

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики стенда в зависимости от номинальных диаметров поверяемых счётчиков, приведены в табл.

Таблица

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	LS-3B	LS-4B	LS-5B
Диаметры условного прохода поверяемых счётчиков, мм	15, 20, 25	15, 20, 25, 32, 40, 50	50, 65, 80, 100
Номинальные значения объёма мер вместимости, дм <sup>3</sup>	10, 20, 50, 100	10, 20, 100, 300	10, 20, 100, 300, 1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объёма, %	±0,2		
Диапазон измерения и воспроизведения расходов, м <sup>3</sup> /ч	0,004 – 8,0	0,004 – 31,5	0,07 – 120
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения расхода, %	±2		
Нестабильность воспроизведения расхода, %	0,5		
Максимальное испытательное давление воды, МПа	0,4		
Габаритные размеры стендов, мм (высота, ширина, длина), не более	2300×2150×4050	2300×1700×4100	2850×2800×7100
Масса, кг, не более	1500		
Потребляемая мощность от сети переменного тока 380/220 В, 50 Гц, кВт	4	5,5	22
Средний срок службы, лет	10		
Условия эксплуатации:			
– температура измеряемой среды, °С	10 – 30		
– температура окружающего воздуха, °С	15 – 25		
– относительная влажность, %	30 – 80		
– атмосферное давление, кПа	84 – 106,7		

## Знак утверждения типа

наносится на стенд в виде наклейки и на титульный лист эксплуатационной документации методом печати.

## Комплектность средства измерений

Комплект поставки:

- |  |             |
|--|-------------|
| – стенд для поверки счётчиков воды LS      | - 1 шт.;    |
| – комплект проставок (прямые участки 5 Ду) | - 1 компл.; |
| – Руководство по эксплуатации              | - 1 шт.;    |
| – Паспорт                                  | - 1 шт.;    |
| – Методика поверки                         | - 1 шт.     |

## Поверка

осуществляется в соответствии с документом 435-078-2012 МП «Стенды для поверки счётчиков воды LS. Методика поверки», утверждённым ФБУ «Тест-С.-Петербург» 16.07.2012 г.

Основные средства поверки:

- эталонные мерники 2-ого разряда М2р-2, М2р-5, М2р-10, М2р-20, М2р-50, ПГ ±0,05 %;
- цилиндр 2-ого класса 1000 мл, ПГ ±10 мл;
- секундомер электронный СЧЕТ-1М, 0,01 – 99999,9 с, ПГ ±(15·10<sup>-5</sup>·Т+0,5·С).

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Сведения о методах измерений изложены в разделе 6 Руководства по эксплуатации.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к стендам для поверки счётчиков воды LS**

1. ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».
2. ГОСТ 8.156-83 «ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки» Приложение 1 и 2.
3. ГОСТ Р 50193.3-92 «Измерение расхода в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды». Методы и средства испытаний.
4. 435-078-2012 МП «Стенды для поверки счетчиков воды LS. Методика поверки».

### **Рекомендации по области применения в сферах государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- оказание услуг по обеспечению единства измерений.

### **Изготовитель**

Завод «Ningbo Watermeter Instrument Factory», г. Нингбо, КНР.  
Адрес: Zhuangqiao industry Park, Ningbo city, Zhejiang province, China.

### **Заявитель**

ООО «МЕТЕР»  
Адрес: Россия, 196084, г. Санкт-Петербург, ул. Заставская, д. 7.  
Тел.: (812) 363-35-30.

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» зарегистрирован в Государственном реестре под № 30022-10.  
190103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1.  
Тел.: (812) 244-62-28, 244-12-75, факс: (812) 244-10-04.  
E-mail: [letter@rustest.spb.ru](mailto:letter@rustest.spb.ru).

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по  
техническому регулированию  
и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.П.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.