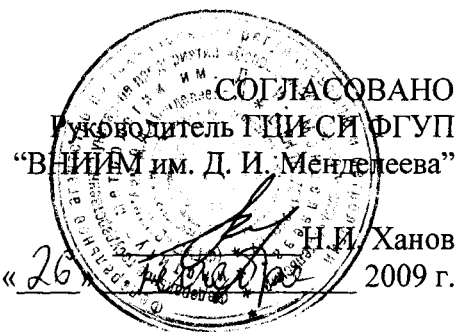


**Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений**



Тензиометры DST	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>42763-09</u> Взамен № _____
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации компании «Surface & Electro-Optics Corporation», Корея.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тензиометры DST (далее – тензиометры) предназначены для измерений поверхностного (межфазного) натяжения органических и неорганических жидкостей, растворов, дисперсий.

Тензиометры применяется в лабораториях предприятий пищевой, химической, агрохимической и других отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия тензиометров заключается в компенсации измеряемой силы электромагнитной силой, создаваемой астатической системой автоматического уравновешивания весов. По величине измеряемой силы, действующей на пробное тело при соприкосновении его с поверхностью жидкости, и известной длине пробного тела (длины окружности кольца) можно рассчитать поверхностное натяжение на границе раздела фаз. Тензиометры реализуют метод пластины и кольцевой метод измерений поверхностного натяжения. Результаты измерений выводятся на жидкокристаллический дисплей.

Тензиометры выпускаются 4 модификаций, отличающихся методами измерения поверхностного натяжения, способом регулировки высоты столика для образцов и габаритными размерами. Тензиометры DST 30M реализуют метод кольца Дю Нуи, тензиометры DST 60M, DST 60A и DST 100 – методы кольца Дю Нуи и пластины Вильгельми.

Конструктивно тензиометры представляют собой основной блок с рабочей камерой и панелью управления с жидкокристаллическим дисплеем. В рабочей камере установлен столик для образцов. Модели DST 60A и DST 100 имеют в основном блоке двигатель для перемещения столика.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений поверхностного натяжения, мН/м	от 0 до 500
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений поверхностного натяжения, %	±1
Диапазон измерений массы, г	От 0,02 до 100

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений массы, мг, в диапазонах: от 0,02 г до 50 г вкл. св. 50 г до 100 г вкл.	$\pm 5$ $\pm 10$
Параметры сетевого питания: – напряжение питания, В – частота, Гц – потребляемая мощность, ВА, не более	$(110\pm 5,5)/(220\pm 11)$ 50/60
DST 30M DST 60M DST 60A DST 100	10 10 40 40
Габаритные размеры, мм (длина, ширина, высота)	
DST 30M DST 60M DST 60A DST 100	230, 240, 250 300, 250, 390 300, 250, 390 340, 450, 300
Масса, кг	
DST 30M DST 60M DST 60A DST 100	3 8 8 15
Емкость для образцов, мл	100
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность, не более, %	от 15 до 40 80
Средний срок службы, лет	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации тензиометра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки тензиометра входят:

- основной блок;
- направляющий стержень;
- груз с крюком;
- кольцо Дю Нуи с подвеской;
- пластина Вильгельми с подвеской (для моделей DST 60 и DST 100);
- стеклянный лабораторный стакан;
- пинцет;
- блок питания;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП-2301-0084-2009.

## ПОВЕРКА

Поверка тензиометров проводится в соответствии с методикой поверки МП-2301-0084-2009 «Тензиометры DST. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 09.10.09 г.

Основные средства поверки:

- гири класса точности E2 по ГОСТ 7328-2001;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы»
2. ГОСТ 8.065-85 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений силы».
- 3 Техническая документация компании «Surface & Electro-Optics Corporation».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тензиометров DST утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в РФ и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Компания «Surface & Electro-Optics Corporation», Корея.

Заявитель: ООО «МП ДИАГНОСТ», 105187, г. Москва, Окружной поезд, д. 15, корп. 2.

Генеральный директор  
ООО «МП ДИАГНОСТ»



А.В. Сергеев