

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

Яншин В.Н.

2004 г.



Весы электронные лабораторные LP 3200D-FF	Внесены в Государственный реестр средств измерений Взамен	<u>28099-04</u>
--	--	-----------------

Изготовлены по технической документации фирмы «Sartorius AG», Германия.

Заводские номера: с 16902622 по 16902661.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные лабораторные LP 3200D-FF (далее - весы) предназначены для статического измерения массы различных веществ в лабораториях предприятий и организаций.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на электромагнитной компенсации с помощью системы автоматического уравновешивания силы тяжести взвешиваемого груза. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой электрический сигнал. Результаты взвешивания выводятся на жидкокристаллический дисплей, расположенный на панели управления.

Конструктивно весы состоят из весоизмерительного устройства с системой электромагнитной компенсации и автоматического уравновешивания и электронного блока. В состав электронного блока входят: устройства установки нуля, выборки массы тары и панель управления с жидкокристаллическим дисплеем. На корпусе весов расположено устройство установки весов по уровню. Весы снабжены интерфейсом RS-232 для подключения к персональному компьютеру или принтеру. Для исключения влияния воздушных потоков весы снабжены ветрозащитной витриной.

Калибровка весов проводится полуавтоматически с помощью встроенной гири.

Питание весов осуществляется через адаптер сетевого питания.

Весы снабжены устройствами для выполнения следующих сервисных функций:

- подсчет деталей;
- взвешивание в процентах от заданной массы;
- взвешивание подвижных объектов с усреднением результата взвешивания;
- переключение единиц измерения массы (например, грамм, карат и т.д.).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Значение характеристик
Наибольший предел взвешивания, г	3200
Наименьший предел взвешивания, г	0,1
Дискретность отсчёта (d), г	0,001
Цена поверочного деления (e), г	0,01
Число поверочных делений (n)	320000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (при эксплуатации), ± г	
От НмПВ до 500 г вкл.	0,005 (0,01)
Св. 500 г до 2000 г вкл.	0,01 (0,02)
Св. 2000 г	0,015 (0,03)

Наименование характеристик	Значение характеристик
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке (при эксплуатации), г	
От НПВ до 500 г вкл.	0,00167 (0,003)
Св. 500 г до 2000 г вкл.	0,003 (0,0067)
Св. 2000 г	0,005 (0,01)
Класс точности по ГОСТ 24104	Специальный (I)
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	От 0 до 100
Условия эксплуатации:	
диапазон рабочих температур, °C	от плюс 10 до плюс 30
относительная влажность воздуха, %	не более 80
Параметры адаптера сетевого питания:	
- входное напряжение, В;	187 ... 242
- частота, Гц;	49 ... 51
- потребляемая мощность, В·А	16
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
Средний полный срок службы, лет	8
Габаритные размеры весов (длина x ширина x высота), мм:	360x240x147
Масса весов, кг, не более	8,3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на весы рядом с заводской маркировкой в виде наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

	Наименование	Количество
1.	Весы электронные лабораторные LP 3200D-FF	1 шт.
2.	Адаптер сетевого питания	1 шт.
3.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
4.	Методика поверки	1 экз.

### ПОВЕРКА

Проверка производится по методике поверки «Весы электронные лабораторные LP 3200D-FF. Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС 17. 11. 2004 г.

Основные средства поверки – гири класса точности Е<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001.

Межпроверочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 24104-2001 "Весы лабораторные. Общие технические требования".
- Техническая документация фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных лабораторных LP 3200D-FF утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма «Sartorius AG», Германия  
37070, Göttingen, Deutschland, Weender Landstrasse 94-108.

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ЗАО "Техним-торг"  
115088, г. Москва, ул. Новостаповская д. 4 корп. 2  
тел.: 101-70-86, 258-00-41

Генеральный директор  
ЗАО "Техним-торг"

В.И. Милованов

