



| | |
|----------------------|---|
| Весы лабораторные ВЛ | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23623-02</u> Взамен № _____ |
|----------------------|---|

Выпускаются по ГОСТ 24104-2001 и техническим условиям ТУ 4274-003-00226394-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные ВЛ предназначены для точных измерений массы предметов, материалов, сыпучих и жидких веществ.

Весы могут применяться в научных и производственных лабораториях различных отраслей промышленности и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов лабораторных ВЛ основан на компенсации силы, возникающей под действием взвешиваемого груза, электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровой код. Результаты взвешивания выводятся на индикатор панели управления. Весы имеют ветрозащитную витрину для ограничения воздействий окружающей среды на результаты взвешивания.

Весы ВЛ выпускаются двух модификаций: ВЛ-120 и ВЛ-210, различающихся наибольшими пределами взвешивания.

В весах предусмотрены: цифровой отчёт, полуавтоматическая калибровка, выборка массы тары во всем диапазоне взвешивания. По дополнительному заказу весы могут комплектоваться стандартным интерфейсом RS-232C для связи с периферийными устройствами.

Весы оснащены программами: переключения единиц измерения массы, рецептурного взвешивания (вес нетто/брутто), подсчёта количества штук (деталей), взвешивания в процентах, определения массы нестабильных образцов (усреднение).

Весы комплектуются гирей для калибровки весов (по дополнительному заказу).

Весы работают от сети переменного тока через блок питания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| Наименование характеристик | Значения технических характеристик для модификаций: | | |
|---|---|----------------------------------|--|
| | ВЛ-120 | ВЛ-210 | |
| 1 Класс точности весов по ГОСТ 24104-2001 | специальный (1) | | |
| 2 Наибольший предел взвешивания (НПВ), диапазон выборки массы тары, г | 120 | 210 | |
| 3 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), мг | 10 | | |
| 4 Дискретность отсчета (d), мг | 0,1 | | |
| 5 Цена поверочного деления (e), мг, (e=10d) | 1 | | |
| 6 Число поверочных делений (n) | 120 000 | 210 000 | |
| 7 Пределы допускаемой погрешности весов при первичной поверке, мг | в интервалах взвешивания: от 10 мг до 50 г включ. св. 50 г до 120 г включ. св. 50 г до 200 г включ. св. 200 г до 210 г включ. | $\pm 0,5$ $\pm 0,7$ - - | $\pm 0,5$ - $\pm 0,7$ $\pm 0,7$ |
| 8 Пределы допускаемой погрешности весов в эксплуатации, мг | в интервалах взвешивания: от 10 мг до 50 г включ. св. 50 г до 120 г включ. св. 50 г до 200 г включ. св. 200 г до 210 г включ. | ± 1 $\pm 1,4$ - - | ± 1 - $\pm 1,4$ $\pm 1,4$ |
| 9 Среднее квадратическое отклонение показаний весов (СКО), мг, не более | 0,1 | | |
| 10 Время установления показаний, с, не более | 7 | | |
| 11 Габаритные размеры весов, мм, не более: длина, ширина, высота | 260, 200, 300 | | |
| 12 Диаметр чашки, мм, не менее | 80 | | |
| 13 Масса весов, кг, не более | 3,3 | | |
| 14 Потребляемая мощность, В·А, не более | 5,0 | | |
| 15 Напряжение питания сети, В | 220 ^{+10%} _{-15%} | | |
| 16 Частота, Гц | 50 \pm 1 | | |
| 17 Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур, °С – относительная влажность воздуха, % | от 10 до 30 от 30 до 80 | | |
| 18 Средний срок службы, лет | 12 | | |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на задней стенке корпуса весов методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

| | |
|--|--------|
| 1. Весы лабораторные ВЛ | 1 шт. |
| 2. Блок питания АС-220-S-15-100 | 1 шт. |
| 3. Чашка | 1 шт. |
| 4. Держатель чашки | 1 шт. |
| 5. Защитное кольцо | 1 шт. |
| 6. Пластина | 1 шт. |
| 7. Чехол | 1 шт. |
| 8. Гири для калибровки в футляре с паспортом (по отдельному заказу) | 1 шт. |
| 9. Руководство по эксплуатации 1K0.005.068 РЭ | 1 экз. |
| 10. Методика поверки | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка весов лабораторных ВЛ осуществляется в соответствии с методикой поверки «Весы лабораторные ВЛ. Методика поверки» МП, утверждённой ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20.07.2002 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки:
набор гирь (1 мг – 500 г) Е₂ ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021-84 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».
3. ТУ 4274-003-00226394-2002 "Весы лабораторные ВЛ. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов лабораторных ВЛ 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

ФГУП "Санкт-Петербургский завод "Госметр".
192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.
Тел. (812) 766-18-00, факс (812) 766-18-52.

Директор

ФГУП "Санкт-Петербургский завод "Госметр"



Г.М. Мануйлов

