



| | |
|----------------------|---|
| Весы электронные ВМК | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>40050-01</u> Взамен № _____ |
|----------------------|---|

Выпускаются по ГОСТ 24104-2001 и ТУ 4274-017-13173535-2008

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные ВМК (далее весы) предназначены для измерения массы предметов, материалов, сыпучих и жидких веществ.

Весы могут применяться на предприятиях и в организациях различных отраслей промышленности и сельского хозяйства, в учреждениях науки и образования.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза. Электрический сигнал поступает во вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов измерений. Результат взвешивания выводится на дисплей панели управления.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, первичного измерительного преобразователя (весоизмерительного тензорезисторного датчика) и вторичного измерительного преобразователя (цифрового отсчетного устройства), выполненных в едином корпусе. Весы с дискретностью 1 мг и 5 мг имеют круглое ветрозащитное кольцо.

Весы выпускаются 11 модификаций, отличающихся наибольшими пределами взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления.

В весах предусмотрены: полуавтоматическая калибровка/юстировка с помощью внешней гири, выборка массы тары во всем диапазоне измерений.

Весы имеют прикладные программы:

- переключение единиц измерения массы;
- подсчёт количества штук (деталей);
- взвешивание в процентах;
- фиксация показания на дисплее;
- суммирование значений массы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

| Наименование характеристики | Модификация весов | Значение характеристики | |
|--|---|---|---------------------|
| 1 Класс точности по ГОСТ 24104-2001 | ВМК153, ВМК303, ВМК622, ВМК5101 | Высокий (II) | |
| | ВМК433; ВМК202; ВМК442; ВМК651; ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001 | - | |
| 2 Наибольший предел взвешивания, г | ВМК153 | 150 | |
| | ВМК202 | 200 | |
| | ВМК303 | 300 | |
| | ВМК433 | 430 | |
| | ВМК442 | 440 | |
| | ВМК622 | 620 | |
| | ВМК651 | 650 | |
| | ВМК1501 | 1500 | |
| | ВМК2201 | 2200 | |
| | ВМК4001 | 4000 | |
| 3 Диапазон выборки массы тары, г | Для всех модификаций | от 0 до НПВ | |
| 4 Наименьший предел взвешивания, г | ВМК153, ВМК303 | 0,02 | |
| | ВМК433 | 0,1 | |
| | ВМК202; ВМК442; ВМК622 | 0,5 | |
| | ВМК651; ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001; ВМК5101 | 5 | |
| | | | |
| 5 Дискретность отсчета (d), г | ВМК153, ВМК303 | 0,001 | |
| | ВМК433 | 0,005 | |
| | ВМК202; ВМК442; ВМК622 | 0,01 | |
| | ВМК651; ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001; ВМК5101 | 0,1 | |
| | | | |
| 6 Цена поверочного деления (e), г | ВМК153, ВМК303 | 0,01 | |
| | ВМК433 | 0,05 | |
| | ВМК202; ВМК442; ВМК622 | 0,1 | |
| | ВМК651; ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001; ВМК5101 | 1 | |
| | | | |
| 7 Пределы допускаемой погрешности весов, в интервалах взвешивания: при первичной поверке и периодической поверке, мг | ВМК153 | от 0,02 до 50 г включ. св. 50 до 150 г включ. | ± 5 ± 10 |
| | ВМК303 | от 0,02 до 50 г включ. св. 50 до 200 г включ. св. 200 до 300 г включ. | ± 5 ± 10 ± 15 |
| | ВМК433 | от 0,1 до 250 г включ. св. 250 до 430 г включ. | ± 25 ± 50 |
| | ВМК202 | от 0,5 до 200 г включ. | ± 50 |
| | ВМК442 | от 0,5 до 440 г включ. | ± 50 |
| | ВМК622 | от 0,5 до 500 г включ. св. 500 до 620 г включ. | ± 50 ± 100 |
| | | | |

Продолжение таблицы 1

| Наименование характеристики | Модификация весов | Значение характеристики |
|---|--|-------------------------|
| | ВМК651 от 5 до 650 г включ. | ± 500 |
| | ВМК1501 от 5 до 1500 г включ. | ± 500 |
| | ВМК2201 от 0,5 до 2200 г включ. | ± 500 |
| | ВМК4001 от 0,5 до 4000 г включ. | ± 500 |
| | ВМК5101 от 5 до 5000 г включ. св. 5000 до 5100 г включ. | ± 500 ± 1000 |
| 8 Размеры весовой чашки, мм - диаметр | ВМК153; ВМК303; ВМК433; ВМК202 | 96 |
| | ВМК442; ВМК622; ВМК651; ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001; ВМК5101 | 137, 125 |
| 9 Габаритные размеры весов: длина, ширина, высота, мм | ВМК153, ВМК303; ВМК433 | 250, 185, 95 |
| | ВМК202; ВМК442; ВМК622; ВМК651; ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001; ВМК5101 | 250, 185, 85 |
| 10 Масса весов, кг, не более | ВМК153; ВМК202 | 1,2 |
| | ВМК303; ВМК433 | 1,3 |
| | ВМК1501; ВМК2201; ВМК4001; ВМК5101 | 1,25 |
| | ВМК442; ВМК622; ВМК651 | 1,45 |
| 11 Условия эксплуатации: – диапазон рабочих температур, °С – диапазон относительной влажности воздуха, % | Для всех модификаций | от + 10 до + 30 |
| | | от 30 до 80 |
| 12 Параметры сетевого питания: - входное напряжение, В - частота, Гц | Для всех модификаций | 230^{+23}_{-23} |
| | | 50 ± 1 |
| 13 Потребляемая мощность, В·А, не более | Для всех модификаций | 1,5 |
| 14 Вероятность безотказной работы за 1000 ч | Для всех модификаций | 0,92 |
| 15 Средний срок службы, лет | Для всех модификаций | 8 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку, которая крепится на стенке корпуса весов методом наклейки, на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|-----------|
| 1. Весы электронные | - 1 шт.; |
| 2. Блок питания АС-220-N-15-100 | - 1 шт.; |
| 3. Весовая чашка | - 1 шт.; |
| 4. Ветрозащитное кольцо (для модификаций с $d = 1$ мг и 5 мг) | - 1 шт.; |
| 5. Руководство по эксплуатации (РЭ) весов | - 1 экз.; |
| 6. Методика поверки МП №2301-187-2008 | - 1 экз.; |

ПОВЕРКА

Поверка весов проводится по методике поверки МП №2301-187-2008 «Весы электронные ВМК. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 16.10.2008 г.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки: набор гирь (10 мг – 5 кг) класса точности F_2 по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».
2. ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования».
3. ТУ 4274-017-13173535-2008 «Весы электронные ВМК. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных ВМК утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Блоки питания АС-220-N-15-100 имеют Сертификат соответствия № РОСС RU.МЛЮ2.В00115 от 15.11.2005 г, выданный ООО «СЗНТЦИС «РЕГЛАМЕНТСЕРТ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «САРТОГОСМ», 192007, Санкт-Петербург, ул. Курская, 28/32.

тел. (812)380-25-69, факс (812)380-25-62

E-mail: web@sartogosm.ru

Генеральный директор ЗАО «



Р.Д. Гркич