



СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя
И «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
В.С. Александров
2003 года

Весы электронные ВСТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>25393-03</u> Взамен № _____
----------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 24104 и техническим условиям ТУ 4274-005-50062845-2003.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные ВСТ, предназначены для статических измерений массы различных веществ и материалов.

Весы ВСТ могут применяться на предприятиях и в научно-производственных лабораториях различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в электронный вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Весы состоят из грузоприемного устройства, включающего первичный измерительный преобразователь (весоизмерительный тензорезисторный датчик), и вторичного измерительного преобразователя.

Вторичный измерительный преобразователь выпускается следующих вариантов исполнения:

- с жидкокристаллической индикацией;
- с люминесцентной индикацией;
- с тройной индикацией;
- с дублирующим дисплеем.

В весах предусмотрены следующие устройства и функции:

- полуавтоматическое устройство установки на нуль и полуавтоматическое устройство выборки массы тары, управляемые с клавиатуры;
- функции счета, составления рецептуры, сортировки по массе;
- устройство установки по уровню – индикатор уровня и регулируемые по высоте ножки;
- устройство полуавтоматической коррекции чувствительности («калибровки»);
- весы имеют возможность установки интерфейса RS-232 для подключения компьютера или принтера по специальному заказу.

Питание весов осуществляется от сетевого адаптера или встроенных батарей.

Весы ВСТ выпускаются 10 модификаций различающихся пределами взвешивания, дискретностью: ВСТ-150/5, ВСТ-600/10, ВСТ-600/20, ВСТ-1,2К/0,02, ВСТ-6К/0,2, ВСТ-6К/0,5, ВСТ-60К/2, ВСТ-60К/5, ВСТ-600К/20, ВСТ-600К/50.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности весов по ГОСТ 24104 и МР МОЗМ №76 – высокий **II**
2. Обозначение модификаций, значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, дискретности отсчёта (d), цены поверочного деления (e), размах показаний весов и пределы допускаемой погрешности весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	НПВ, г	НмПВ, г	d, г	e, г	Интервалы взвешивания	Размах показаний весов при поверке *, г		Пределы допускаемой погрешности при поверке *, г	
						первичной	периодической	первичной	периодической
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВСТ-150/5	150	0,1	0,005	0,01	От 0,1 г до 50 г вкл. Св. 50 г до 150 г вкл.	0,01	0,02	± 0,005 ± 0,01	± 0,01 ± 0,02
ВСТ-600/10	600	0,5	0,01	0,1	От 0,5 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 600 г вкл.	0,1	0,2	± 0,05 ± 0,1	± 0,1 ± 0,2
ВСТ-600/20	600	1	0,02	0,1	От 1 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 600 г вкл.	0,1	0,2	± 0,05 ± 0,1	± 0,1 ± 0,2
ВСТ-1,2К/0,02	1200	1	0,02	0,1	От 1 г до 500 г вкл. Св. 500 г до 1200 г вкл.	0,1	0,2	± 0,05 ± 0,1	± 0,1 ± 0,2
ВСТ-6К/0,2	6000	10	0,2	1	От 10 г до 5 кг вкл. Св. 5 кг до 6 кг вкл.	1,0	2,0	± 0,5 ± 1,0	± 1,0 ± 2,0
ВСТ-6К/0,5	6000	25	0,5	1	От 25 г до 5 кг вкл. Св. 5 кг до 6 кг вкл.	1,0	2,0	± 0,5 ± 1,0	± 1,0 ± 2,0
ВСТ-60К/2	60000	100	2	10	От 100 г до 50 кг вкл. Св. 50 кг до 60 кг вкл.	10	20	± 5 ± 10	± 10 ± 20
ВСТ-60К/5	60000	250	5	10	От 250 г до 50 кг вкл. Св. 50 кг до 60 кг вкл.	10	20	± 5 ± 10	± 10 ± 20
ВСТ-600К/20	600000	1000	20	100	От 1 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг до 600 кг вкл.	100	200	± 50 ± 100	± 100 ± 200
ВСТ-600К/50	600000	2500	50	100	От 2,5 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг до 600 кг вкл.	100	200	± 50 ± 100	± 100 ± 200

Примечание: * Весы подвергаются первичной поверке при выпуске из производства и после ремонта; периодической – в процессе эксплуатации.

3. Диапазон устройства выборки массы тары.....от 0 до НПВ
4. Среднее квадратическое отклонение показаний весов не превышает $\frac{1}{3}$ абсолютных значений пределов допускаемой погрешности по п.1.
5. Время установления показаний, с, не более10
6. Условия эксплуатации:
 - диапазон рабочих температур, °С.....от + 10 до + 40
 - относительная влажность воздуха, %.....от 30 до 80
7. Значения массы и размеров весов для различных модификаций приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Габаритные размеры платформы весов, мм (диаметр или длина, ширина)	Габаритные размеры весов (длина, ширина, высота), не более, мм	Масса весов, кг
1	2	3	4
ВСТ-150/5 ВСТ-600/10 ВСТ-600/20	116	145, 210, 160	1,7

1	2	3	4
ВСТ-1,2К/0,02	144, 124	145, 210, 60	1,7
ВСТ-6К/0,2 ВСТ-6К/0,5	280, 230	280, 310, 95	5,0
ВСТ-60К/2 ВСТ-60К/5	400, 300	400, 420, 140	11,5
ВСТ-600К/20 ВСТ-600К/50	520, 370	370, 620, 960	17,5

8. Потребляемая мощность, Вт, не более.....10
9. Параметры сетевого питания:
- входное напряжение, В.....220⁺²²₋₃₃
 - частота, Гц.....50/60 ± 1
10. Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,9
11. Средний срок службы весов, лет.....8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта типографским способом и на корпус весов на специальную табличку методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Весы с источником питания – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 экз.
3. Паспорт – 1 экз.
4. Методика поверки (Приложение А к ПС) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методикам поверки «Весы электронные ВСТ модификаций ВСТ-600/10, ВСТ-600/20, ВСТ-1,2К/0,02, ВСТ-6К/0,2, ВСТ-60К/2, ВСТ-600К/20. Методика поверки», и «Весы электронные ВСТ модификаций ВСТ-150/5, ВСТ-6К/0,5, ВСТ-60К/5, ВСТ-600К/50. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 27.05.2003 г.

Основные средства поверки: гири класса точности F₂, M₁ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 24104 «Весы лабораторные. Общие технические условия»,
ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы»
ТУ 4274-005-50062845-2003 «Весы электронные ВСТ. Технические условия».

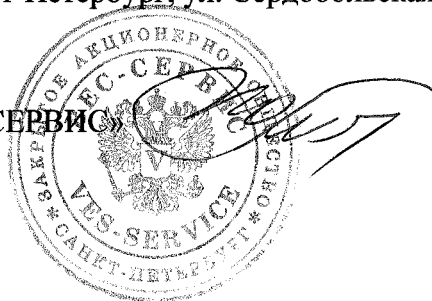
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных ВСТ, 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

ЗАО «ВЕС-СЕРВИС», 194156, Санкт-Петербург, ул. Сердобольская д. 1

Генеральный директор ЗАО «ВЕС-СЕРВИС»



С. В. Волков