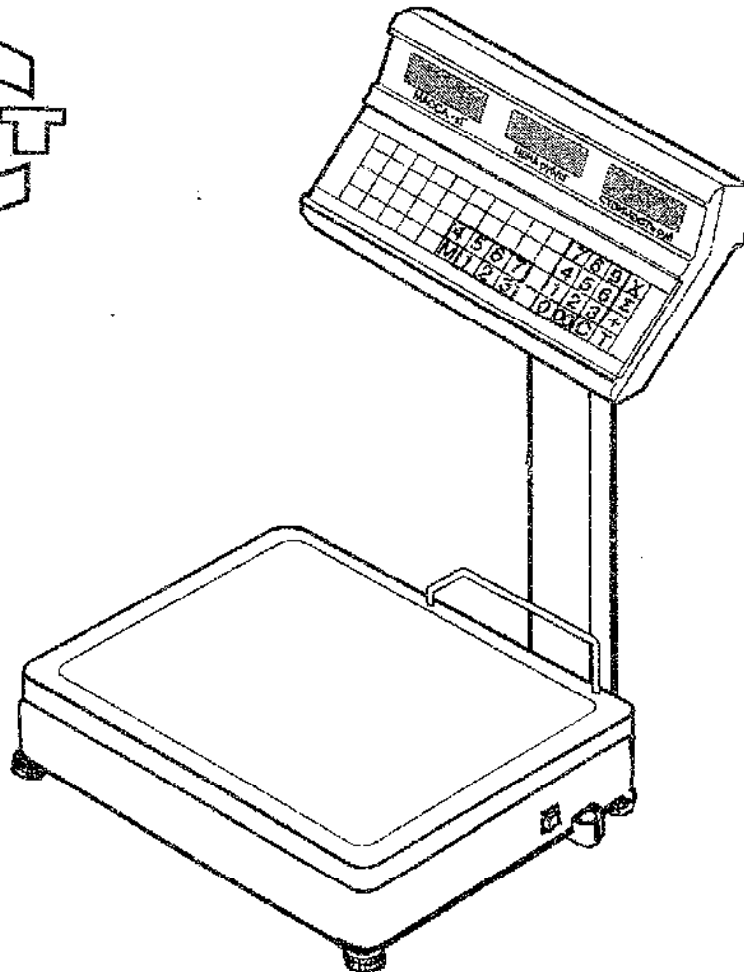




Акционерное общество
MACCA-K

Весы электронные торговые
модели ВЭ-15Т

Паспорт



Прочтите перед эксплуатацией

Благодарим за покупку торговых весов ВЭ-15Т. Просим ознакомиться с настоящим паспортом прежде, чем приступить к работе с этими весами.

ВЭ-15Т - электронные торговые весы среднего класса точности. Высокие технические и эксплуатационные характеристики обеспечивает встроенный микропроцессор со специально разработанными программами.

Весы позволяют:

- взвешивать товар массой до 15 кг;
- определять стоимость товара до 9999,99 рублей;
- запоминать цену для 7 видов товаров;
- компенсировать массу тары до 6 кг;
- определять стоимость штучных товаров;
- определять суммарную стоимость товаров;
- вычислять сдачу;
- работать с кассовыми аппаратами "ОКА 500.0" и "ЭКР 3101".

Номер по госреестру 13649-93

Сертификат качества Р N1010


Весы изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 29329

Электробезопасность: класс II по ГОСТ 12.2.007.0

Условия хранения: группа 2 по ГОСТ 15150

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев

НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ - В ВАШИХ ИНТЕРЕСАХ!

 Перед установкой обратите внимание:

- на сохранность пломбы Гос. поверителя (пломба находится на корпусе весов под съемной платформой);
- включайте весы только в сеть переменного тока напряжением 220 В (заземление не требуется);
- весы должны устанавливаться на устойчивом основании, не подверженном вибрациям;
- платформа и взвешиваемый товар не должны касаться сетевого шнура или других посторонних предметов;
- весы откалиброваны на широте г. Санкт-Петербурга;
- после перевозки или хранения при отрицательных температурах весы можно включать не раньше, чем через 6 часов пребывания в рабочих условиях.

1. Введение

1.1 Настоящий паспорт, объединенный с методикой поверки, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики весов электронных торговых с дискретным отсчетным устройством ВЭ-15Т.

2. Назначение

2.1 Весы электронные торговые ВЭ-15Т (в дальнейшем - весы) для взвешивания и фасовки продуктов с определением их стоимости предназначены для использования на предприятиях торговли и общественного питания. Весы могут быть использованы и в других областях народного хозяйства.

Класс точности - средний по ГОСТ 29329

2.2 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха(+10..+40)°С
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25°С, не более80%
- атмосферное давление (84-106,7)кПа
- напряжение питающей сети переменного тока с частотой 50 Гц 220 (+22-33) В

3. Технические данные

- 3.1 Количество отображаемых десятичных знаков :
 - индикатора МАССА 5
 - индикатора ЦЕНА 6
 - индикатора СТОИМОСТЬ 6
- 3.2 Пределы взвешивания :
 - наибольший предел, кг 15
 - наименьший предел, г 40
- 3.3 Дискретность показаний массы и цена поверочного деления:
 - в интервале от 0,04 кг до 6 кг, г 2
 - в интервале свыше 6 кг до 15 кг, г 5
- 3.4 Дискретность показаний: стоимости, руб./коп. 1
цены, руб./коп. 1
- 3.5 Ошибка вычисления стоимости, коп ± 1
- 3.6 Наибольший предел компенсации массы тары, кг 6
- 3.7 Погрешность весов и порог чувствительности в зависимости от измеряемой нагрузки не превышает пределов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Нагрузка на весы кг	Пределы допускаемой погрешности, г		Порог чувствительности, г
	При первичной проверке	При периодической проверке	
от 0.04 до 1.0 св. 1.0 до 4.0 св. 4.0 до 6.0	± 2 ± 2 ± 4	± 2 ± 4 ± 6	от 2 до 2.8
св. 6.0 до 10.0 св. 10.0 до 15.0	± 5 ± 10	± 10 ± 15	от 5 до 7

3.8 Независимость показаний от положения груза массой 5 кг на платформе весов, г	± 4
3.9 Непостоянство показаний ненагруженных весов, г	± 2
3.10 Время измерения с вычислением стоимости товара, сек	2
3.11 Время установления рабочего режима, мин	10
3.12 Время непрерывной работы с последующим перерывом не менее 8 часов, ч	16
3.13 Потребляемая мощность, Вт	15
3.14 Габаритные размеры весов, мм	365x357x505
3.15 Размеры платформы, мм	340x260
3.16 Масса весов, кг	10

4. Показатели надежности

4.1 Весы являются восстанавливаемым изделием циклического действия с неизвестным законом распределения числа циклов безотказной работы.

Вероятность безотказной работы за 1000 ч не менее	0,85
Средний срок службы не менее	8 лет

5. Сведения о содержании драгоценных материалов и металлов

5.1 Содержание драгоценных материалов, г :	
золото	0,043
серебро	0,0956
двухлористый палладий	0,213
5.2 . Содержание цветных металлов, кг :	
алюминий	5,0
медь	0,2

6. Комплектность

6.1 Комплектность указана в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Весовое устройство	1
Устройство индикации	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт	1
Перечень спец. предприятий, осуществляющих гарант. и послегарант. ремонт (вкладыш)	1
Упаковка	1

7. Устройство и работа весов

7.1 Весы состоят из следующих основных частей:

- весовое устройство;
- устройство индикации.

7.1.1 В весовое устройство входят: платформа с ограждением, корпус, сетевой выключатель, выходной разъем интерфейса, ножки для регулирования уровня весов, ампула уровня, розетка для подключения устройства индикации.

7.1.2 В устройство индикации входят: клавиатура, конструктивно одинаково выполненные табло покупателя и продавца, включающее в себя индикаторы МАССА, ЦЕНА, СТОИМОСТЬ и стойка с невыпадающими винтами для крепления к корпусу весового устройства. Внутри стойки проходит плоский шнур, заканчивающийся вилкой для подключения устройства индикации к весовому устройству.

7.2 Клавиатура разделена на основную (находится под индикатором СТОИМОСТЬ) и дополнительную (под индикатором ЦЕНА).

7.3 Принцип работы весов основан на преобразовании деформации чувствительного элемента, возникающей под действием веса взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, преобразовании его в цифровую форму и последующей цифровой обработке на однокристалльной ЭВМ с выдачей результата на цифровые индикаторы МАССА, ЦЕНА, СТОИМОСТЬ и на выходной разъем интерфейса.

7.4 Весы имеют последовательный интерфейс, обеспечивающий передачу данных об измеряемой массе, цене и стоимости на кассовый аппарат.

Сведения об интерфейсе приведены в Руководстве по эксплуатации.

8. Консервация и упаковка

- 8.1 Весовое устройство и устройство индикации упакованы в полиэтиленовые чехлы.
- 8.2 Упаковка весов должна производиться в соответствии с чертежами предприятия-изготовителя.

9. Указание мер безопасности

- 9.1 При эксплуатации необходимо учитывать наличие высоких напряжений.
- 9.2 Весы по способу защиты от поражения электрическим током относятся к классу II по ГОСТ 12.2.007.0 и не требуют защитного заземления.

10. Правила хранения

- 10.1 Хранение весов осуществляется в картонной коробке с вкладышами.
- 10.2 Условия хранения должны соответствовать группе условий хранения 2 по ГОСТ 15150.

11. Транспортирование

- 11.1 Условия транспортирования весов крытыми транспортными средствами должны соответствовать группе условий хранения 5 по ГОСТ 15150.
- 11.2 Весы должны транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов на данном виде транспорта:

“Правила перевозки грузов МПС СССР”

М. изд. “Транспорт”, 1983 г. ;

“Технические условия погрузки и крепления грузов”

изд. МПС СССР, 1969 г.

“Правила перевозки грузов”, утвержденные МРФ РСФСР 14.08.78;

“Правила перевозки грузов автомобильным транспортом РСФСР”

2 изд., изд. “Транспорт”, М. 1984 г.

“Общие специальные правила перевозки грузов”,

утвержденные ММФ СССР, 1979 г.

12. Калибровка весов

Внимание! Калибровка весов производится только ремонтным предприятием.

12.1 Если погрешность весов превышает заданные пределы, необходимо провести калибровку весов с последующей поверкой.

12.2 Калибровка производится следующим образом

1) Установить весы по уровню в горизонтальное положение с помощью регулировочных ножек.

2) При выключенных весах снять платформу.

3) Вывернуть опломбированный винт и снять защитный кожух с пломбировочной чашкой.

4) Стержнем, не проводящим электрический ток, (карандашом и т.п.) через отверстие, находящееся под защитным кожухом, нажать на кнопку и, не отпуская ее, включить весы. Затем отпустить кнопку. Индикацией переключения весов в режим "калибровка" является высвечивание на индикаторе СТОИМОСТЬ символа "С". Установить платформу.

5) Выдержать весы во включенном состоянии не менее 10 минут.

6) Нажать на клавишу дополнительной клавиатуры. На индикаторе СТОИМОСТЬ высветится "С 10". Нажать клавишу .

7) На индикаторе высветится:

8) Установить гири 4-го разряда массой 15 кг в центр платформы.

9) После фиксации веса (высвечивания символа "С" на индикаторе СТОИМОСТЬ) нажать клавишу .

На индикаторах высветится:

10) Снять гири с весов, выключить весы из сети, снять платформу. Установить защитный кожух с пломбировочной чашкой, завернуть пломбировочный винт и опломбировать его. Установить платформу. Весы откалиброваны.

Примечания: клавишу нажимать только при наличии символа "С" на индикаторе СТОИМОСТЬ, а отпускать ее после смены информации на табло СТОИМОСТЬ.

13. Методика поверки

Периодичность поверки: один раз в год.

Методика разработана на основе ГОСТ 8.453 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки" и утверждена НПО "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева".

13.1 Операции и средства поверки.

13.1.1 При проведении поверки должны быть выполнены операции и применены средства поверки, указанные в табл.3.

Таблица 3

Наименование операции	Номер пункта методики	Средства проверки и их нормативно-технические характеристики
Внешний осмотр	13.3.1	-
Проверка работоспособности : устройства компенсации массы тары; устройства сигнализации о перегрузке и успокоении; устройство ввода цены; индикаторов.	13.3.2.1	Образцовые гири 4-го разряда ГОСТ 7328-82 КГО-IV-20
	13.3.2.2	то же
	13.3.2.3	""
	13.3.2.4	""
	13.3.2.5	""
Определение метрологических характеристик: определение погрешности весов; определение независимости показаний весов от положения груза на платформе весов; определение непостоянства показаний ненагруженных весов; определение порога чувствительности весов; определение ошибки показаний стоимости товара.	13.3.3.1	Образцовые гири 4-го разряда ГОСТ 7328-82 КГО-IV-1110 и КГО-IV-20
	13.3.3.2	то же
	13.3.3.3	""
	13.3.3.4	Образцовые гири 4-го разряда ГОСТ 7328-82 МГО-IV-1110, ГО-IV-1110 и КГО-IV-20
	13.3.3.5	то же

Примечание: Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих контроль метрологических характеристик с требуемой точностью.

13.2 Условия поверки и подготовка к ней

13.2.1 При проведении поверки температура воздуха в помещении должна быть $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ и относительная влажность не более 80%.

13.2.2 Совмещение двух и более поверочных операций разрешается только в случаях, оговоренных в настоящей методике.

13.3 Проведение поверки

13.3.1 Внешний осмотр.

На корпусе и на платформе весов не должно быть трещин, сколов, раковин и следов коррозии.

Комплектность весов должна соответствовать п.6 настоящего документа.

На корпусе весового устройства под съемной платформой должна быть ненарушенная пломба Гос. поверителя.

13.3.2 Опробование и проверка работоспособности.

13.3.2.1 Проверку работоспособности устройства компенсации массы тары производят путем установки на платформу весов гирь массой 6 кг, после чего клавишей **T** весы устанавливаются на нуль, и к ним добавляется гиря массой 2 кг. Весы считаются прошедшими поверку, если погрешность весов не превышает ± 5 г при первичной поверке и ± 10 г при периодической поверке.

13.3.2.2 Проверку работоспособности устройства сигнализации об успокоении весов производят легким надавливанием рукой на платформу с переменным усилием. Индикатор СТОИМОСТЬ должен гаснуть, а после снятия усилия на нем должны высветиться нулевые показания.

13.3.2.3 Проверку работоспособности устройства сигнализации о перегрузке производят установкой на платформу гирь такой массы, чтобы на индикаторе МАССА высвечивалось значение 15.000. Затем добавляют гирю массой 50 г. На индикаторе МАССА должен высветиться знак ".Н".

13.3.2.4 Проверку работоспособности устройства ввода цены производят заданием цен 1000.00; 1111.11; 2222.22; 3333.33; 4444.44; 5555.55; 6666.66; 7777.77; 8888.88; 9999.99 руб. и наблюдением за индикатором ЦЕНА.

Показания индикатора должны соответствовать задаваемой цене.

13.3.2.5 Проверку работоспособности индикаторов производят визуальным наблюдением. Должна обеспечиваться хорошая видимость показаний с расстояния 1,5 м, а также идентичность показаний на всех одноименных индикаторах МАССА, ЦЕНА и СТОИМОСТЬ.

13.3.3 Определение метрологических характеристик

13.3.3.1 Погрешность весов определяют при трехкратной установке на центр платформы весов образцовых гирь 4 разряда суммарной массой 0,04; 0,5; 1,0; 2,0; 5,0; 7,0; 10,0; 15,0 кг. Погрешность взвешивания в каждой поверяемой точке подсчитывается по формуле

$$\Gamma = A - M, \text{ где } \Gamma - \text{ погрешность весов;}$$

A - показания по индикатору МАССА;
M - номинальное значение массы гири.

Погрешность весов не должна превышать пределов, указанных в табл.1 настоящего документа.

13.3.3.2 Определение независимости показаний весов от положения груза на платформе производят следующим образом:

Платформу весов визуально делят на четыре части, в центр каждой из частей последовательно помещают образцовую гирю массой 5 кг и производят отсчет показаний.

Весы считаются выдержавшими испытание, если погрешность весов не превышает ± 4 г.

13.3.3.3 Определение непостоянства показаний ненагруженных весов производят, трижды устанавливая на платформу весов гири суммарной массой 15 кг и снимая отсчеты при снятии всех гирь.

Весы считаются выдержавшими испытание, если на индикаторе МАССА высвечиваются нули с погрешностью не более ± 2 г.

13.3.3.4 Определение порога чувствительности весов производят при значениях нагрузки 0,04; 5,0; 10,0 кг следующим образом:

В центр платформы весов устанавливают гири массой 40 г. После установления показаний дополнительно устанавливают гири суммарной массой от 2,0 г до 2,8 г.

Те же операции повторяют последовательно для:

- гири массой 5,0 кг с добавлением гирь суммарной массой от 2,0 до 2,8 г;

- гири массой 10,0 кг с добавлением гирь суммарной массой от 5,0 до 7,0 г.

Весы считаются выдержавшими испытание, если при установке дополнительных гирь, значения которых указаны в настоящем пункте, показания весов изменяются не менее, чем на одно дискретное деление.

13.3.3.5 Определение ошибки показаний стоимости производят при нагрузке 1,0; 10,0; 15,0 кг заданием следующих значений цены за 1 кг: 654,55; 543,44 и 210,11 руб.

Разность между расчетным значением стоимости, по показаниям индикаторов МАССА и ЦЕНА, и показаниями индикатора СТОИМОСТЬ не должна превышать 1 коп. по абсолютной величине.

13.4 Оформление результатов поверки.

13.4.1 Результаты первичной поверки оформляют:

При выпуске весов из производства записью в паспорте предприятием-изготовителем, удостоверенной Гос. поверителем и оттиском Гос. поверителя на весах.

После ремонта или периодической поверки весов Гос. поверителем снова наносится оттиск.

13.4.2 В случае получения отрицательного результата при поверке клеймо на весах гасится Гос. поверителем.

При этом Гос. поверителем выписывается извещение о непригодности весов.

14. Свидетельство о приемке

Весы электронные торговые ВЭ-15Т,

Заводской номер _____

соответствуют ТУ 4381-002-11134577-94
и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК завода

15. Заключение о поверке

Весы электронные торговые ВЭ-15Т,

Заводской номер _____

на основании первичной поверки признаны
годными и допущены к применению.

Государственный поверитель

“ _____ ” 199 г.

16. Гарантии изготовителя (поставщика)

16.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия всем требованиям ТУ4381-002-11134577-94 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

16.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня отгрузки весов с завода-изготовителя.

16.3 Завод-изготовитель через специализированные предприятия безвозмездно ремонтирует весы, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено несоответствие их техническим условиям.

16.4 Потребитель лишается права на гарантийный ремонт при:

- 1) нарушениях правил хранения и эксплуатации весов;
- 2) нарушениях правил ухода за весами;
- 3) отсутствии или нарушении пломбы Гос. поверителя.

16.5 Потребитель обязан обратиться в ближайшее специализированное предприятие, осуществляющее гарантийное обслуживание (см. Вкладыш), для отметки в корешке гарантийного талона (см. Приложение 1).

ВНИМАНИЕ! Гарантийное обслуживание производится только предприятием, заполнившим корешок гарантийного талона.

**Корешок гарантийного талона
Весы электронные ВЭ-15Т**

Заводской номер _____ Дата выпуска _____

Дата отгрузки весов _____

Представитель ОТК предприятия-изготовителя _____

Адрес предприятия-изготовителя:

198005, С.-Петербург, Московский пр.19, тел : (812) 315-11-32, факс: (812) 251-76-02, 327-55-47.

Отметки предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание:

Название и адрес предприятия _____

Телефон _____

Дата постановки на гарантийное обслуживание _____

Фамилия и подпись лица, ответственного
за постановку на гарантийное обслуживание

✂

**Гарантийный талон
Весы электронные ВЭ-15Т**

Заводской номер _____ Дата выпуска _____

Дата отгрузки весов _____

Дата постановки на гарантийное обслуживание _____

Дата отправки гарантийного талона _____

Название и адрес предприятия, осуществляющего гарантийный
ремонт _____

Фамилия и подпись лица, ответственного
за постановку на гарантийное обслуживание

Место печати

остаётся у покупателя

отправляется в АО "МАССА-К"

18

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Назначение	3
3. Технические данные	3
4. Показатели надежности	4
5. Сведения о содержании драгоценных и цветных металлов	4
6. Комплектность.....	5
7. Устройство и работа	5
8. Консервация и упаковка	6
9. Указание мер безопасности	6
10. Правила хранения	6
11. Транспортирование	6
12. Калибровка весов	7
13. Методика поверки	8
14. Свидетельство о приемке	11
15. Заключение о поверке	11
16. Гарантии изготовителя поставщикам	12
Приложение 1. Корешок гарантийного талона	13
Вкладыш Перечень специализированных предприятий, производящих гарантийный и послегарантийный ремонт	

Заявки на приобретение весов ВЭ-15Т присылайте по адресу:

198005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19,
Акционерное общество "МАССА-К"

тел./факсы (812) 251-7602
(812) 327-55-47
тел. (812) 315-1132

Служба гарантийного ремонта:
тел. (812) 259-1091

Мы также будем рады услышать Ваши отзывы.

ЖЕЛАЕМ УСПЕХОВ !