

# Весы электронные торговые

## ACS-32



**Руководство по эксплуатации**  
BW 0045.0000 PЭ

## Оглавление

2. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ВЕСОВ.....	3
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	3
5. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ.....	5
6. РАБОТА С ВЕСАМИ.....	5
6.1 Ввод тары.....	5
6.2 Суммирование взвешенного товара.....	5
7. УХОД ЗА ВЕСАМИ.....	5
8. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ.....	5
9. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ.....	6
10. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
11. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	6
12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	6
13. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	7
14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ПОВЕРКЕ.....	7
16. КАЛИБРОВКА ВЕСОВ ACS-32.....	8

Компания «Восток» благодарит вас за приобретение весов ACS-23. Просим ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации прежде, чем приступить к работе с весами. Наши рекомендации - в ваших интересах.

**Перед установкой весов обратите внимание:**

- на сохранность пломбы поверителя (пломба находится на корпусе устройства весового под платформой);
- при наличии защитных пленок на индикаторе и платформе весов, снимите эти пленки;
- включайте весы только в сеть переменного тока напряжением 220 В через розетку с заземлённым контактом;
- весы необходимо устанавливать на устойчивом основании, не подверженном вибрациям;
- платформа и взвешиваемый товар не должны касаться посторонних предметов;
- не допускайте ударов по платформе весов (не бросайте груз на весы);
- после перевозки или хранения при отрицательных температурах весы можно включать не ранее, чем через 6 часов пребывания весов в рабочих условиях.

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные технические характеристики весов электронных торговых типа ACS-32.

В весах установлен кислотный аккумулятор. Время работы от аккумулятора около 24 часов.

Предприятие – изготовитель: «The Zaing Bawang Weighing Apparatus Co., LTD» (Китай).

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1 Весы электронные торговые с автоматическим уравниванием и цифровым отсчетным устройством (в дальнейшем - весы) предназначены для взвешивания и расчета стоимости товара при торговых операциях. Класс точности весов - средний по ГОСТ 29329 -92

По устойчивости к климатическим воздействиям весы соответствуют исполнению УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

2.2 Рабочие условия эксплуатации следующие:

Рабочий диапазон температур..... от +10 до +40 °С

Относительная влажность воздуха при температуре +25 °С не более.....80 %

Диапазон атмосферного давления, кПа..... от 84,0 до 106,7

Напряжение питающей сети переменного тока с частотой (50±2) Гц ... 220 (от -33 до +22) В

## 3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ВЕСОВ

3.1 Весы состоят из следующих основных частей:

- устройство весовое;
- устройство индикации.

3.2 Принцип работы весов основан на преобразовании деформации чувствительного элемента, возникающей под действием взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал; преобразовании его в цифровую форму с последующей обработкой микропроцессором и выдачей результата на цифровые индикаторы.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1 Количество отображаемых десятичных знаков:

табло индикации массы.....	5
табло индикации цены.....	5
табло индикации стоимости.....	6

- 4.2 Пределы взвешивания:  
 Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг .....15 или 30  
 Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг .....0,1
- 4.3 Дискретность отсчета ( $d_d$ ) и цена поверочного деления ( $e$ ), г:  
     в интервале от 0,1 до 15 кг .....5  
     в интервале от 15 до 30 кг .....10
- 4.4 Дискретность отсчета цены и стоимости, коп ..... 1
- 4.5 Округление при вычислении стоимости не более, коп ..... 0,5
- 4.6 Диапазон выборки массы тары, % НПВ .....0 - 100
- 4.7 Пределы допускаемой погрешности весов, в зависимости от измеряемой нагрузки, должны соответствовать значениям, указанным в таблице 4.1.
- 4.8 Порог чувствительности весов,  $e$ , не более .....1,4
- 4.9 Значение индикации о перегрузке,  $e$  .....9
- 4.10 Время установления показаний не более, с .....2
- 4.11 Размеры платформы, не более, мм .....340 x 243
- 4.12 Масса весов не более, кг .....6,0
- 4.13 Мощность, потребляемая от сети переменного тока напряжением 220 В, не более .....5 Вт.
- 4.14 Время установления рабочего режима не более, мин. .... 10

Таблица 4.1 Пределы допускаемой погрешности весов.

Нагрузка на весы и интервал взвешивания, кг		Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, г	Пределы допускаемой погрешности при периодической поверке, г
Для весов ACS-32 с НПВ – 15 кг			
0,1-15,0	от 0,1 до 2,5	$\pm 5$	$\pm 5$
	св. 2,5 до 10,0	$\pm 5$	$\pm 10$
	св. 10,0 до 15,0	$\pm 10$	$\pm 15$
Для весов ACS-32 с НПВ – 30 кг			
0,1-30,0	от 0,1 до 2,5	$\pm 5$	$\pm 5$
	св. 2,5 до 10,0	$\pm 5$	$\pm 10$
	св. 10,0 до 20,0	$\pm 10$	$\pm 20$
	св. 20,0 до 30,0	$\pm 20$	$\pm 30$

#### Назначение клавиш и индикации

1. Индикатор МАССА	Показывает массу взвешиваемого товара.
2. Индикатор ЦЕНА	Показывает цену товара за килограмм.
3. Индикатор СТОИМОСТЬ	Показывает стоимость товара.
4. Индикатор нуля	Показывает установку ненагруженных весов на ноль.
5. Индикатор тары	Показывает, что в памяти весов находится значение массы тары.
6. Клавиши ввода цены 0-9	Используются для ввода цены.
7. Клавиша С	Используется для сброса показаний на индикаторах ЦЕНА и СТОИМОСТЬ.
8. Клавиша ТАРА	Используется для выборки массы тары.
9. Клавиша НУЛЬ	Используется для компенсации ухода нуля.
10. Клавиша М+	Используется для суммирования стоимости нескольких взвешенных товаров.

## 5. ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ

5.1 Установить весы на ровной поверхности и при помощи регулировочных ножек выставить их по ампуле уровня таким образом, чтобы пузырек воздуха находился в центре ампулы.

5.2 Вставить вилку сетевого шнура в сеть и включить сетевой выключатель. При этом весы должны войти в режим тестирования, индикацией которого является перебор символов на всех индикаторах.

Через 15 секунд на индикаторах будет высвечиваться следующая информация:

0,000	0,00	0,00
МАССА, КГ	ЦЕНА, ГРН./КГ	СТОИМОСТЬ, ГРН.

5.3 Весы обеспечивают максимальную точность взвешивания, когда в не нагруженном состоянии весов светится индикатор нуля. Если индикатор нуля не светится, необходимо нажать клавишу - НУЛЬ. Контроль за состоянием ненагруженных весов должен осуществляться как при первом включении, так и в процессе взвешивания.

**Клавиша НУЛЬ используется только для коррекции ненагруженных весов и не должна использоваться для выборки массы тары!**

5.4 Проверить весы. Для этого нажать с небольшим усилием в центр платформы рукой. При этом на индикаторе МАССА будут высвечиваться показания, соответствующие усилию нажатия. Отпустить платформу, на индикаторе МАССА появятся нули.

## 6. РАБОТА С ВЕСАМИ

### 6.1 Ввод тары

Установите тару на платформу.

Нажмите клавишу «ТАРА».

Положите товар в тару и проведите взвешивание товара.

При взвешивании товара с использованием режима выборки массы тары, дискретность отчета диапазона весов зависит от суммы выбранной массы тары и массы взвешиваемого товара.

При снятии товара с тарой на весах останется масса тары со знаком минус.

Нажмите клавишу «ТАРА».

### 6.2 Суммирование взвешенного товара

Положите товар на весы и введите его цену. Затем нажмите клавишу «М+».

Снимите товар и положите новый товар на весы и введите его цену. За тем нажмите клавишу «М+».

На индикаторе СТОИМОСТЬ будет выведена общая стоимость покупки.

Для сброса счетчика нажмите клавишу «С».

## 7. УХОД ЗА ВЕСАМИ

Ежедневный уход за весами включает в себя промывку водой наружных поверхностей платформы с добавлением 0,5 % моющего средства. При этом платформу необходимо снять.

## 8. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

8.1 Поверку весов производить в соответствии с ГОСТ 8.453-82.

8.2 Проверка диапазона выборки массы тары:

Весы нагружают гирями массой равной 5,0 кг. Эту нагрузку выбирают как тару и определяют погрешность весов при их однократном центрально-симметричном нагружении гирями IV разряда массой, равной НмПВ, и массой, при которых изменяются пределы допускаемой абсолютной погрешности результатов взвешивания при первичной или периодической поверках. Общая масса тары и взвешиваемого груза не должна превышать НПВ.

8.3 Проверка правильности вычисления стоимости для весов осуществляется путем нагружения весов не менее чем в трех точках диапазона взвешивания, и заданием не менее, чем трех значений цены для каждого нагружения. Разность между показаниями стоимости и ее расчетными значениями не должна превышать половины дискретности отсчета цены.

## 9. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

9.1 На лицевой панели корпуса весов нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя, обозначение весов, класс точности весов, значение НПВ, НмПВ, значение дискретности отсчета массы и значение цены поверочного деления.

9.2 На табличке, укрепленной на боковой панели весов, указан номер весов и год выпуска.

9.3 На верхней поверхности корпуса весов под грузоприемной платформой в углубление крепежного винта верхней поверхности корпуса нанесен оттиск поверочного клейма на мастику.

## 10. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации необходимо учитывать наличие в весах высокого напряжения (~220 В).

Весы электронные по способу защиты относятся к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Не допускается разборка весов и проведение ремонтных работ при включенных весах. При проведении указанных работ необходимо всегда выключать весы и вынимать вилку весов из сетевой розетки.

Не допускается устанавливать весы на токопроводящие поверхности (например, металлические столы), которые не заземлены.

При подключении весов к сети не применяйте переходные устройства без заземляющего контакта.

## 11. КОМПЛЕКТНОСТЬ

11.1 Комплект поставки весов должен соответствовать указанному в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Весы	1	ACS-32
Шнур сетевой	1	
Пылезащитные кольца	4	
Аккумулятор	1	6 В, 4 А·ч, установлен в весах
Руководство по эксплуатации	1	

## 12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

12.1 Условия транспортирования весов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 5 (ОЖО4) по ГОСТ 15150-69 и группе условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

12.2 Хранение весов в одном помещении с кислотами, реактивами и другими активными веществами, которые могут оказать вредное влияние на них, не допускается.

12.3 После транспортирования и хранения при отрицательных температурах перед распаковкой весы должны быть выдержаны при рабочей температуре не менее 6-и часов.

12.4 При хранении и транспортировке под платформу весов должны быть установлены штатные упоры-ограничители.

12.5 Не допускается укладка упакованных весов друг на друга более, чем 5 штук при хранении на складе и при транспортировке.



- 15.5 Потребитель лишается права на гарантийный ремонт при:
- нарушении правил хранения и эксплуатации весов;
  - нарушении правил ухода за весами;
  - выходе из строя весов вследствие разрушительного действия: механических ударов, насекомых, грызунов и т.п.;
  - отсутствии руководства по эксплуатации;
  - отсутствии оригинальной упаковки;
  - отсутствии или нарушении пломбы поверителя или оттиска поверочного клейма.

**Гарантийный талон является неотъемлемой частью данного руководства по эксплуатации, в котором указан адрес предприятия – изготовителя (поставщика), осуществляющего гарантийный ремонт.**

## **16. КАЛИБРОВКА ВЕСОВ ACS-32**

- 16.1 Для калибровке весов ACS-32 откройте весы, при снятой верхней крышки весов можно увидеть, что на электросхеме под контрольной лампой есть разъем – замкните его, включите весы;
- 16.2 при калибровке положите на платформу весов гири весом пол-предела взвешивания (например, для весов пределом взвешивания 15кг положите 7,5кг, для 30кг—положите 15кг);
- 16.3 нажмите кнопку "тара", потом нажмите кнопку "нуль";
- 16.4 выключите весы, разомкните розетку;
- 16.5 проверьте правильность показаний.