

**Весы  
электронно-тензометрические  
для статического взвешивания  
BS-...D1.3T1/T2**

**Инструкция  
по сборке, наладке и ремонту  
Весы 2009года выпуска**

**Адрес гарантийного и сервисного центра:**

ООО "ФИНИТ",  
г. Москва, Варшавское шоссе, д.145, кор.7  
Тел./ф (495)-382-27-09  
[www.remont-vesov.ru](http://www.remont-vesov.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....	3
2 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
3 УКАЗАНИЯ ПО СБОРКЕ ВЕСОВ.....	3
4 ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ.....	4
5 УКАЗАНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ПАРАМЕТРОВ И КАЛИБРОВКЕ ВЕСОВ.....	4
6 ИНСТРУМЕНТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ РЕМОНТА ВЕСОВ.....	6
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	7

## **Введение**

Инструкция распространяется на весы электронно-тензометрические для статического взвешивания BS-.....D.3T1(T2). Весы предназначены для взвешивания товаров с определением массы и стоимости и используются в торговле для расчета с потребителями.

## **1 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ**

Весы электронно-тензометрические для статического взвешивания фирмы “Алекс технолоджи” (в дальнейшем -весы), представляют собой объединенные в одном корпусе грузоприемное устройство с силоизмерительным тензометрическим датчиком, электронный блок (плата, содержащая аналогово-цифровой преобразователь, процессор, индикатор), схема стабилизатора напряжения питания и зарядки аккумулятора.

Силоизмерительное устройство – механическая конструкция, основным элементом которой является датчик, преобразующий механическое усилие в электрический сигнал.

Электронное измерительное устройство измеряет и преобразовывает аналоговый электрический сигнал от тензометрического датчика в показания цифрового индикатора, соответствующие массе груза, установленного на грузоприемное устройство.

Стабилизатор напряжения питания стабилизирует напряжение питания датчика и электронного измерительного устройства.

## **2 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

Обслуживающий персонал должен изучить конструкцию весов и порядок работы на них и пройти инструктаж по технике безопасности для работы с торговым оборудованием. Весы изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 29329-92 и обеспечивают безопасность персонала при работе на них.

Источником электрической опасности в весах, которые питаются от сети, являются цепи электропитания 220 В, 50 Гц.

Класс защиты от поражения электрическим током –“1”.

Вилка сетевого шнура весов должна быть надежно установлена в розетке, имеющей контакт, электрически связанный с контуром заземления.

Подключение кабеля связи с внешними электронными устройствами проводить только при выключенном питании весов и отключенном сетевом шнуре от промышленной сети переменного тока.

## **3 УКАЗАНИЯ ПО СБОРКЕ ВЕСОВ**

Весы поступают к пользователю в частично собранном виде. Для правильной эксплуатации необходимо установить весы на ровную поверхность и, ориентируясь по указателю уровня, вращая ножки, добиться горизонтального положения корпуса весов. Пузырек воздуха должен быть в середине кружочка. Установить грузоприемную платформу на кронштейн, подключить сетевой шнур к электросети.

#### 4 ПОДГОТОВКА ВЕСОВ К РАБОТЕ

##### 4.1 Включение весов

4.1.1 Нажать включатель, который находится на днище весов слева. На индикаторе появятся меняющиеся цифры – идет выполнение внутреннего теста, а затем индикация “0” и звучит сигнал. Весы готовы к взвешиванию.

4.1.2 Если на индикаторе появилось число, отличное от нуля, нажмите клавишу “0”.

4.1.3 Установив гири класса точности  $M_1$  по ГОСТ 7328-2001, проверьте правильность показаний весов согласно требований ГОСТ 8.453-82. Если погрешность показаний превышает допустимые пределы, то необходимо провести калибровку весов.

#### 5 УКАЗАНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ПАРАМЕТРОВ И КАЛИБРОВКЕ ВЕСОВ

Для калибровки используются эталонные гири класса точности  $M_1$  по ГОСТ 7328-2001.

Перед калибровкой и установкой параметров весов внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией .

##### 5.1. Внутренняя калибровка

- ◆ Перед калибровкой, установите перемычку в оба пина в позицию J1 (см. принципиальную схему).
- ◆ После окончания калибровки вставьте перемычку только в один пин.

Установите перемычку в оба пина и включите весы. Включится внутренняя тестовая программа и прозвучит двойной сигнал. В окне МАССА появится надпись “Мах Сар” и значение цены поверочного деления (например: 15.005 - означает НПВ 15 кг, и цена поверочного деления = 5г), в окне ЦЕНА появится надпись “FUN”, в окне СТОИМОСТЬ появится надпись “SET”.

Затем проделайте следующие операции:

№ п/п	Наименование операций при калибровке	Описание проводимых действий при калибровке весов
1	Настройка НПВ	Нажмите клавишу “1”, в окне МАССА появится значение НПВ, затем нажмите на цифровые кнопки для задания НПВ; для подтверждения выбранного значения НПВ нажмите клавишу T. Затем нажмите клавишу >0< для возврата в режим взвешивания.
2	Настройка цены поверочного деления	Нажмите клавишу ”2”, в окне МАССА появится значение цены деления, затем нажмите клавишу “2” для выбора цены деления (1,2,5,10,20,50). Для подтверждения выбранного значения дискретности отсчета (цены поверочного

		деления) нажмите клавишу <b>T</b> . Затем нажмите клавишу <b>&gt;0&lt;</b> для возврата в режим взвешивания
3	Настройка десятичной точки	Нажмите клавишу <b>"3"</b> , в окне МАССА появится количество знаков после запятой (справа налево); нажмите цифровые клавиши <b>1, 2</b> или <b>3</b> для выбора количества знаков после запятой). Для подтверждения выбранного количества знаков после запятой нажмите клавишу <b>T</b> . Затем нажмите клавишу <b>&gt;0&lt;</b> для возврата в режим взвешивания.
4	Настройка округления	Нажмите клавишу <b>"4"</b> , в окне МАССА появится надпись <b>"5-10"</b> , цифры в окне СТОИМОСТЬ будут округляться, если в окне МАССА появится надпись <b>"5-5"</b> , в этом случае функция будет отключены. Нажмите клавишу <b>T</b> для подтверждения; затем нажмите клавишу <b>&gt;0&lt;</b> для возврата в режим взвешивания.
5	Настройка числа диапазонов	Нажмите клавишу <b>"5"</b> , в окне МАССА появится надпись <b>"1-1"</b> или <b>"1-2"</b> , (если выбрать <b>1-1</b> , то установится однодиапазонный режим, если выбрать <b>1-2</b> , то установится двухдиапазонный режим). Выбор между двумя режимами происходит нажатием клавиши <b>"5"</b> . Нажмите клавишу <b>T</b> для подтверждения; затем нажмите клавишу <b>&gt;0&lt;</b> для возврата в режим взвешивания.
6	Прямые показания АЦП	Нажмите клавишу <b>"6"</b> , в окне МАССА появятся показания АЦП. Нажмите клавишу <b>T</b> для подтверждения; затем нажмите клавишу <b>&gt;0&lt;</b> для возврата в режим взвешивания.
7	Настройка набора цифр	Нажмите клавишу <b>"7"</b> , в окне МАССА появится надпись <b>"24"</b> или <b>"14"</b> , нажмите еще раз клавишу <b>"7"</b> для выбора нужного значения. (Если выбрать <b>24</b> , то при значении цены, цифры будут набираться начиная с целых чисел, а после запятой вначале будет появляться <b>"00"</b> . Если выбрать <b>14</b> , то набор цифр будет идти одна за другой. Например, значение <b>12345</b> будет высвечиваться как <b>123.45</b> ). Нажмите клавишу <b>T</b> для подтверждения; затем нажмите клавишу <b>&gt;0&lt;</b> для возврата в режим взвешивания.

8	Настройка числа знаков после запятой в цене товара	Нажмите клавишу “8”, затем нажимая клавиши 1, 2 или 3 выберите число знаков после запятой.
9	Компенсация НПВ	Нажмите клавишу “9”, затем еще раз нажмите клавишу “9” для выбора цифры от 1 до 15 для задания необходимого параметра компенсации.

## 5.2 Калибровка гирями:

Сначала установите переключку в оба пина и включите весы. Включится внутренняя тестовая программа и прозвучит двойной сигнал. Выньте переключку. В окне МАССА появится надпись “Max Cap” и значение цены поверочного деления (например:15.005 означает НПВ 15 кг, и цена поверочного деления = 5г), в окне ЦЕНА появится надпись”FUN”, В окне СТОИМОСТЬ появится надпись “SET”.

Нажмите клавишу “>0<” для режима калибровки. В окне МАССА появится значение калибровочного веса, в окне ЦЕНА появится надпись “CAL”. Нажмите клавишу “Т” для подтверждения или наберите на дисплее значение калибровочного веса, затем нажмите для подтверждения клавишу “Т”. В окне ЦЕНА появится надпись “LOAD”. Нагрузите платформу гирями соответствующего веса. В окне СТОИМОСТЬ появится значение прямых показаний АЦП (цифровой вес). Нажмите для подтверждения клавишу “Т” и подождите, пока в окне СТОИМОСТЬ не появится надпись “PASS”, после этого уберите гирию с грузоприемной платформы.

## 6 ИНСТРУМЕНТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ РЕМОНТА ВЕСОВ

Прибор электроизмерительный комбинированный 43101 либо аналогичный;  
 -гири образцовые IV разряда или класса точности М<sub>1</sub>;  
 Отвертка плоская;  
 Отвертка фигурная.

## Приложение 1

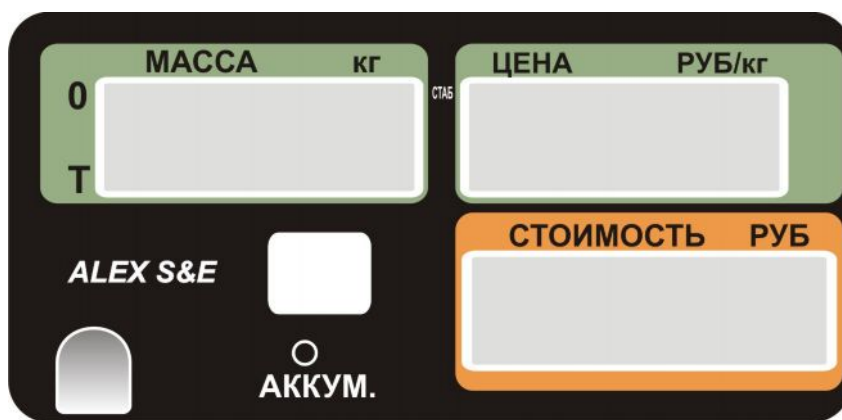


Схема  
клавиатуры:

7	8	9	Ц1	П
4	5	6	Ц2	СБР
1	2	3	Ц3	ПРО Г

Г

0 00 ИТГ >0< Т

Клавиши :

> 0 <

– установка нуля;

Т

**Т\*** - при нажатии происходит запоминание массы тары, находящейся в этот момент на весах;

П

**П** добавление стоимости одного наименования взвешенного товара для суммирования в общую стоимость покупки;

ИТГ

**ИТГ** - просмотр суммированных покупок и полной стоимости покупки

СБР

**СБР** - очистка памяти для следующего обслуживания и отмена любой покупки;

ПРОГ

**ПРОГ** – служит для подтверждения программируемой цены в память весов;

Ц1

**Ц1** служит для вывода первой цены в память весов

Ц2

**Ц2** служит для вывода второй цены в память весов

Ц3

**Ц3** служит для вывода третьей цены в память весов



**00, 0 – 9** цифровые клавиши для набора цены.

\* Весы находятся в режиме выборки массы тары, когда на *индикаторе* **МАССА** появляется стрелка, указывающая на надпись **T**.