

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2014

Весы торговые Tiger	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № Р50302084274
---------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH", Германия.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Весы торговые Tiger (далее - весы) предназначены для статического взвешивания и вычисления стоимости продуктов на предприятиях торговли и общественного питания.

Область применения весов – предприятия торговли и общественного питания.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия весов заключается в преобразовании нагрузки, прикладываемой к грузоприемной платформе, в электрический сигнал посредством весоизмерительного тензорезисторного датчика и измерении этого сигнала цифровым измерительным устройством с выдачей результатов на табло индикации.

Весы состоят из грузоприемной платформы, клавиатуры и дисплея. Модификации весов изготавливаются в различных исполнениях, отличающихся взаимным расположением основных функциональных блоков (клавиатуры, дисплея, грузоприемной платформы): А) весы с чекопечатью, В) весы без чекопечати, С) весы подвесные, D) весы самообслуживания, Е) клавиатура и дисплей конструктивно оформлены в виде единого блока, к которому посредством соединительного кабеля подключается грузоприемная платформа (рисунок 1).

Весы обеспечивают возможность вычисления стоимости товара по результатам измерения массы при введенной цене. В зависимости от конструктивного исполнения имеют клавиатуру количеством клавиш от 16 до 105, один или два жидкокристаллических дисплея для продавца и покупателя. Клавиатура имеет звуковую сигнализацию нажатия и используется для ввода значений цены и вызова значений цены по номеру ячейки в базе данных весов. Модификации весов, имеющие один жидкокристаллический дисплей, могут быть использованы при фасовке товаров и покупателями при самообслуживании.

В зависимости от конструктивного исполнения весы могут быть укомплектованы штативом для дисплея покупателя; упаковочным столом; печатающим устройством с возможностью печати либо чека, либо клеевой этикетки; оптическим и лазерным сканерами для считывания штрих-кодов, а также могут иметь интерфейс RS232C, Ethernet 10 BaseT (RJ45) или WiFi IEEE 802.11g.

Некоторые модификации весов имеют возможность автономного питания от аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 6 В.

Программное обеспечение (далее – ПО) весов позволяет конфигурировать весы с максимальной нагрузкой (Max) 6 кг, 15 кг и 30 кг для работы в двухинтервальном режиме работы с автоматически переключаемой действительной ценой деления шкалы (d).

ПО весов является встроенным и метрологически значимым. Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается защитной пломбой, которая находится на корпусе весов.



ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после загрузки. Доступ к изменению метрологически значимых параметров невозможен без применения специализированного оборудования производителя.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее при включении весов. Версия встроенного ПО VER360311.01.

Внешний вид весов показан на рисунке 1.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.



Рисунок 1 – Весы торговые Tiger

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по СТБ ЕН 45501-2004, ГОСТ OIML R76-1-2011, ТР 2008/012/ВУ	III-средний
Количество разрядов индикации массы	5
Количество разрядов индикации цены за 1 кг	6 или 5
Количество разрядов индикации стоимости	6 или 7
Пределы разности между индикацией стоимости и ее расчетным значением, полученным в результате умножения измеренной массы и введенной цены, с учетом округления стоимости, руб.	$\pm 0,005$

Значения максимальной нагрузки (Max), минимальной нагрузки (Min), действительной цены деления шкалы (d), поверочного интервала весов (e) и пределов допускаемой погрешности одноинтервальных весов приведены в таблице 1.



Таблица 1

Мах, кг	Min, г	Действительная цена деления (d), поверочный интервал весов (e), г	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, г
3	20	1	До 0,5 кг вкл. Св. 0,5 кг до 2 кг вкл. Св. 2 кг	$\pm 0,5$ г $\pm 1,0$ г $\pm 1,5$ г
6	40	2	До 1,0 кг вкл. Св. 1,0 кг до 4 кг вкл. Св. 4 кг	$\pm 1,0$ г $\pm 2,0$ г $\pm 3,0$ г
15	100	5	До 2,5 кг вкл. Св. 2,5 кг до 10 кг вкл. Св. 10 кг	$\pm 2,5$ г $\pm 5,0$ г $\pm 7,5$ г
30	200	10	До 5 кг вкл. Св. 5 кг до 20 кг вкл. Св. 20 кг	$\pm 5$ г $\pm 10$ г $\pm 15$ г

Значения максимальной нагрузки (Мах), минимальной нагрузки (Min), действительной цены деления шкалы (d), поверочного интервала весов (e) и пределов допускаемой погрешности для двухинтервальных весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Мах, кг	Min, г	Действительная цена деления (d), поверочный интервал весов (e), г	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке
6	20	До 3кг вкл. – 1 Св. 3кг – 2	До 0,5кг вкл. Св. 0,5кг до 2кг вкл. Св. 2кг до 3кг вкл. Св. 3кг до 4кг вкл. Св. 4кг	$\pm 0,5$ г $\pm 1,0$ г $\pm 1,5$ г $\pm 2,0$ г $\pm 3,0$ г
15	40	До 6кг вкл.- 2 Св. 6кг – 5	До 1кг вкл. Св. 1кг до 4кг вкл. Св. 4кг до 6кг вкл. Св. 6кг до 10кг вкл. Св. 10кг	$\pm 1,0$ г $\pm 2,0$ г $\pm 3,0$ г $\pm 5,0$ г $\pm 7,5$ г
30	100	До 15кг вкл. – 5 Св. 15кг – 10	До 2,5кг вкл. Св. 2,5кг до 10кг вкл. Св. 10кг до 15кг вкл. Св. 15кг до 20кг вкл. Св. 20кг	$\pm 2,5$ г $\pm 5,0$ г $\pm 7,5$ г $\pm 10$ г $\pm 15$ г

Порог чувствительности, г  
Предел выборки массы тары, кг  
- для одноинтервального режима работы  
- для двухинтервального режима работы:

Диапазон рабочих температур, °С  
Параметры питания от сети переменного тока:  
- напряжение, В  
- частота, Гц  
- потребляемая мощность, В·А, не более

1,4 e  
до Мах вкл.  
2,999 - для весов с Мах=6кг  
5,998 - для весов с Мах=15кг  
14,995 - для весов с Мах=30кг  
от 0 до плюс 35  
от 100 до 240  
50 (±1)  
15



Габаритные размеры, мм, не более	350 x 450 x 110
Габаритные размеры со стойкой, мм, не более	385 x 450 x 510
Габаритные размеры с расширенной клавиатурой, мм, не более	410 x 450 x 510
Габаритные размеры платформы, мм, не более	450 x 252
Масса весов (без стойки), кг, не более	10

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на табличку, расположенную на корпусе весов.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Весы	— 1 шт.
Адаптер сетевого питания	— 1 шт.
Руководство по эксплуатации	— 1 экз.

Дополнительное оборудование — в зависимости от заказа в соответствии с эксплуатационной документацией.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Техническая документация фирмы "Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH", Германия.  
 ТР 2008/012/ВУ "Неавтоматические весоизмерительные приборы. Основные требования";  
 ГОСТ OIML R76-1-2011 "Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания";  
 СТБ ЕН 45501-2004 "Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний".



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы торговые Tiger соответствуют требованиям технической документации фирмы "Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH" (Германия), СТБ ЕН 45501-2004, ГОСТ OIML R76-1-2011, TP 2008/012/BY.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93

Тел. (017) 334-98-13.

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Mettler-Toledo (Changzhou) Scale & System Ltd "

Changzhou City Jiangsu 213001

People's Republic of China


Представительство в СНГ: 101000 РФ, Москва, Сретенский б-р 6/1 офис 10.

Тел.: (095) 921-92-11, 921-48-97; Факс (095) 921-63-53.

И.о. начальника научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники



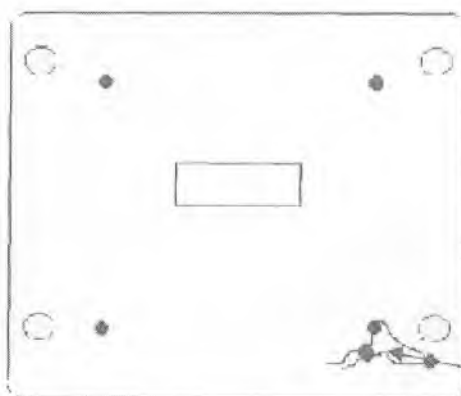
Л.К. Янковская



Приложение А  
(обязательное)



Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)



Место пломбирования весов – вход в калибровку

