

# МЕТТЛЕР ТОЛЕДО Весы торговые TIGER

Руководство по эксплуатации



METTLER TOLEDO



## ВВЕДЕНИЕ

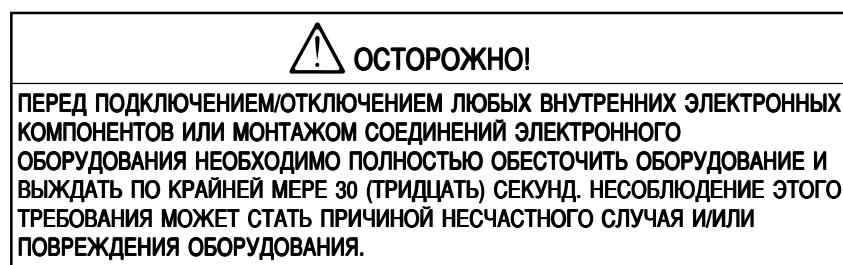
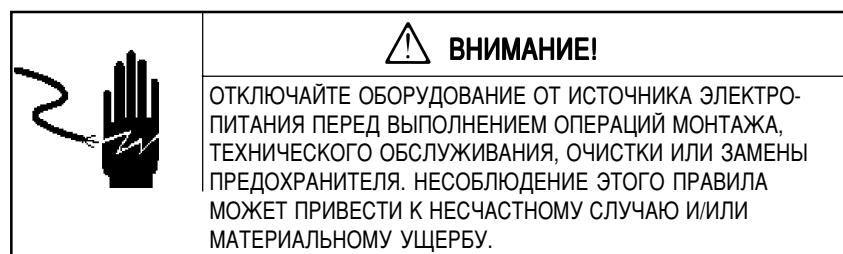
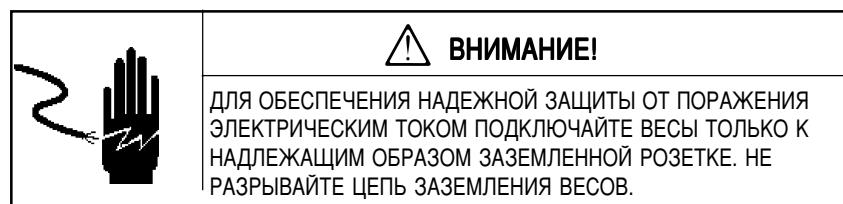
Весы торговые TIGER — одна из лучших моделей в своем классе. Весы просты в эксплуатации и практически не требуют технического обслуживания. Данная модель — продолжение традиций компании МЕТТЛЕР ТОЛЕДО, имя которой стало символом высочайшего качества прецизионного весового оборудования.

Внимательно прочтите руководство пользователя. Работать с этими весами чрезвычайно просто. Если у вас все же возникнут вопросы, свяжитесь с местным авторизованным сервисным центром МЕТТЛЕР ТОЛЕДО.

При соблюдении несложных правил эксплуатации и технического обслуживания весы будут исправно работать в течение многих лет. С ними следует обращаться так же, как и с любым другим прецизионным электронным оборудованием.

**МЕТТЛЕР ТОЛЕДО ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ УТОЧНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ  
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.**

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

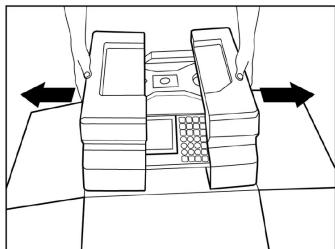


## Содержание

Установка .....	5
Выравнивание .....	5
Установка выносного индикатора .....	6
Установка защитного ограждения на весовой крышке .....	7
Включение весов .....	7
Установка бумажного рулона в печатающий механизм .....	7
Общие сведения .....	9
Клавиатура .....	9
Программирующая мембранный клавиатура .....	10
Подготовительные операции .....	11
Обзор меню "ВВОД ДАННЫХ" .....	11
Ввод PLU .....	12
Изменение цены .....	13
Назначение фиксированных клавиш .....	14
Ввод тары .....	15
Конфигурация фиксированных клавиш продавцов .....	16
Конфигурация клавиши наценки/скидки .....	17
Особые предложения .....	18
Выбор бумажного носителя (чек или этикетка) .....	19
Режим продаж .....	20
Переключение режима .....	20
Регистрация (с распечаткой чека клиента) .....	21
Сторнирование .....	22
Регистрация (с распечаткой этикетки) .....	22
Тарирование .....	23
Включение и выключение подсветки дисплея .....	23
Предупаковка .....	24
Переключение в режим предупаковки .....	24
Процедура .....	24
Режим тренировки .....	25
Режим оптовых продаж .....	25
Техническое обслуживание .....	26
Замена рулона термобумаги .....	26
Очистка печатающей головки .....	26
Технические характеристики .....	27
Методика поверки .....	28
Приложение А. Конфигурация сети .....	30
Приложение В. Сообщения об ошибках .....	31
Приложение С. Таблица шрифтов .....	33

## Установка

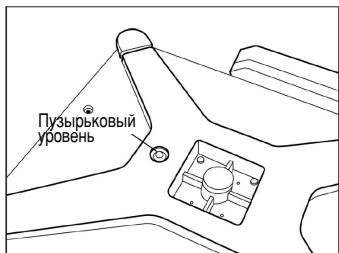
### Выравнивание



Вскройте упаковочную коробку. Сначала извлеките весовую крышку, затем — весы. Удалите пенопластовые вставки и пластиковый пакет. Установите весы на прилавок.



С помощью регулируемых опор выровняйте весы, чтобы пузырек располагался точно по центру уровня. Зафиксируйте опоры в установленном положении с помощью стопорных гаек.



Пузырьковый уровень

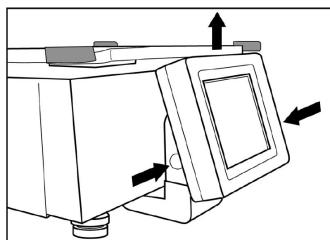


Правильно

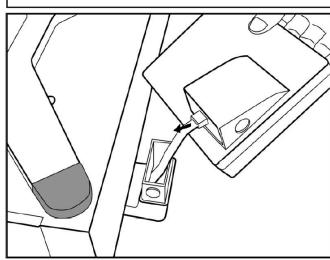


Неправильно

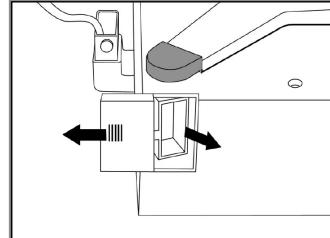
## Установка выносного индикатора



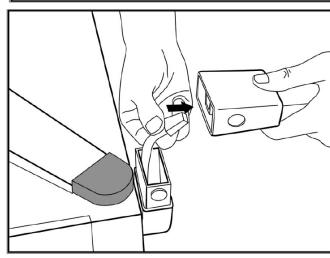
Нажмите на кнопки фиксаторов, расположенных по бокам основания дополнительного индикатора, и отсоедините индикатор от основания.



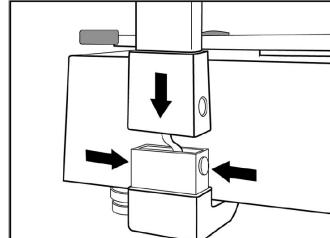
Отсоедините кабель от дополнительного индикатора.



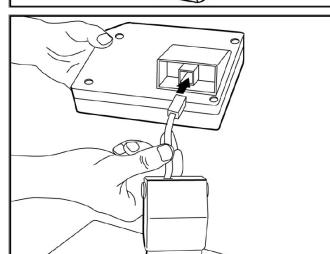
Откройте лючок на левой боковой стенке весов. Извлеките стойку выносного индикатора. Закройте лючок. Удалите клеящую ленту, которой защищена стойка.



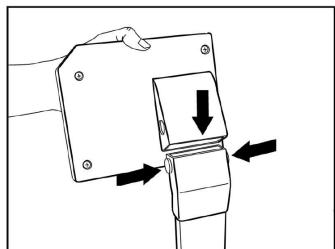
Присоедините кабель, выходящий из основания дополнительного индикатора, к разъему на нижнем конце стойки.



Нажмите на кнопки фиксаторов, расположенных по бокам основания дополнительного индикатора, и установите стойку на основание индикатора.

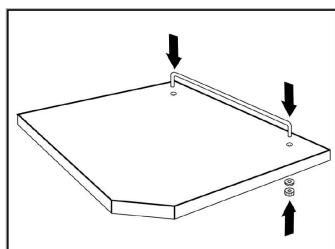


Присоедините кабель, выходящий из верхнего конца стойки, к разъему дополнительного индикатора.



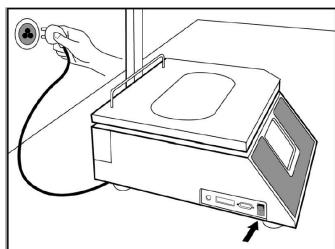
Нажмите на кнопки фиксаторов, расположенных по бокам верхней части стойки, и установите на нее дополнительный индикатор.

### Установка защитного ограждения на весовой крышке



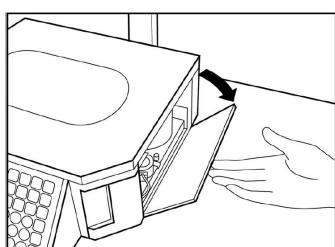
Извлеките из пакета с принадлежностями гайки, шайбы и защитное ограждение весовой крышки. Установите ограждение в отверстия весовой крышки и закрепите его с помощью шайб и гаек. Установите весовую крышку на весы.

### Включение весов

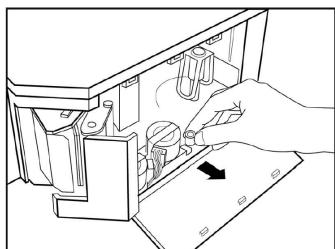


Извлеките сетевой кабель из упаковочной коробки. Подключите сетевой кабель к разъему,енному в нижней части весов. (Если весы хранились или транспортировались при отрицательных температурах, перед подключением к сети необходимо дать им прогреться до комнатной температуры). Подключите сетевой кабель к розетке сети переменного тока. Установите сетевой выключатель в положение ON. Перед началом настройки весы должны прогреваться не менее 30 минут.

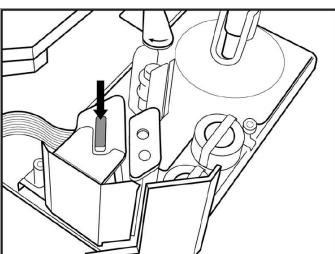
### Установка бумажного рулона в печатающий механизм



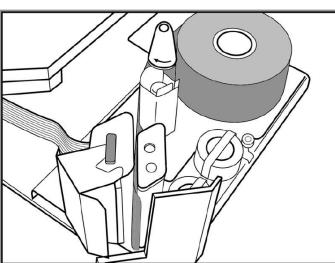
Откройте пластиковую дверцу на правой боковой стенке весов, удалив kleящую ленту.



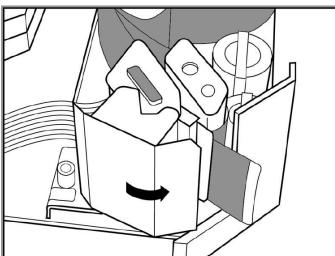
Выдвиньте печатающий механизм.



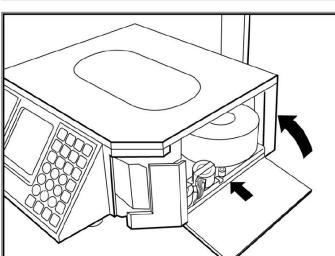
Откройте печатающую головку, нажав на защелку.



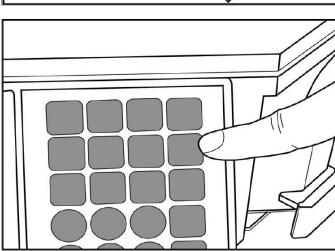
Установите рулон в соответствии со схемой, нанесенной на основании печатающего механизма. Не забудьте закрепить подложку на приемной бобине.



Осторожно закройте печатающую головку — должен защелкнуться фиксатор.



Задвиньте печатающий механизм в корпус весов. Закройте пластиковую дверцу.



Нажмите клавишу для того чтобы установить печатающий механизм в исходное положение.

## Общие сведения

### Клавиатура

#### Назначение функциональных клавиш

	Свободный ввод цены за ед. товара		Продолжение
	Продавец, кассир		Возврат
	Цифровая клавиатура		Тара
	Удаление		Установка нуля
	Итоговый счет клиента		Код и переключение
	Ручной ввод надбавки к цене за ед. товара		Режим и переключение
	Ручной ввод скидки с цены за ед. товара		Подача бумаги
	Умножение		
	Фиксированная цена за ед./фиксированная тара		
	Сдача		
	Сторнирование		

#### Клавиши специальных функций

Клавиши специальных функций предназначены для повышения удобства работы с весами МЕТТЛЕР ТОЛЕДО.

Данные клавиши располагаются в левой части клавиатуры и могут использоваться для ускорения выбора артикула, наценки / скидки и др.

## Программирующая мембранные клавиатура

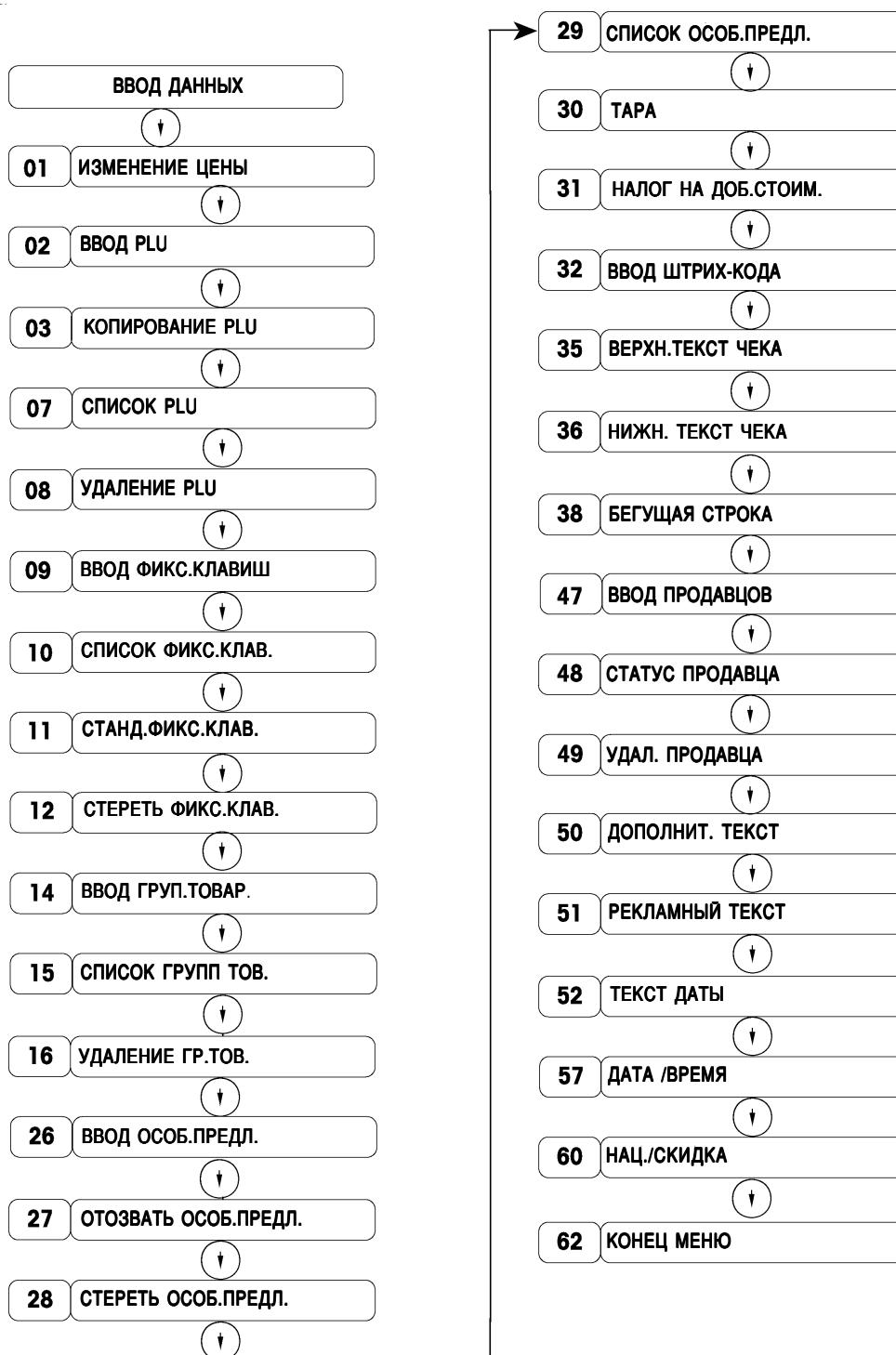
### Назначение клавиш "программирующей" клавиатуры.

- |  |  |
|--|--|
|  | Переход в начало текста  |
|  | Переход в конец текста   |
|  | перемещение курсора на одну позицию влево в режиме редактирования текста                       |
|  | перемещение курсора на одну позицию вправо в режиме редактирования текста                      |
|  | Переход в следующее подменю  |
|  | Возврат к предыдущему меню   |
|  | Переключение на верхний регистр в режиме редактирования текста или выбор второй функции клавиш |
|  | Альтернативная раскладка: ввод специальных символов в режиме редактирования текста             |
|  | Выбор размера шрифта   |
|  | “Забой” (удаление символа слева от позиции курсора)  |
|  | Удаление (удаление символа в позиции курсора)  |
|  | Вставка (вставка символа в позиции курсора)  |
|  | Выравнивание текста по центру в режиме редактирования текста                                   |
|  | Возврат каретки (переход на новую строку)  |
|  | Выбор меню   |

## Подготовительные операции

### Обзор меню "ВВОД ДАННЫХ"

 CODE 1 \* Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"



Выберите требуемый раздел меню с помощью клавиш  или введите заданный код и активируйте его с помощью клавиши .

**Ввод PLU**

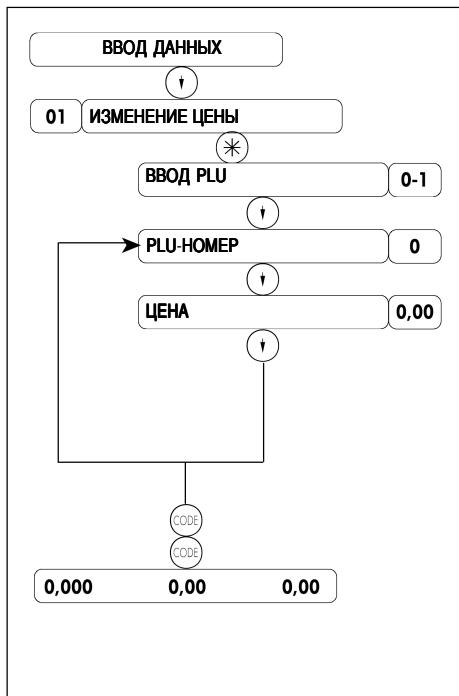
Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"

	<p>Дважды нажмите клавишу  или введите заданный код 02.</p> <p>Введите номер PLU (1~9999).</p> <p>Введите номер артикула (до 13 разрядов).</p> <p>Введите текст ТАФ (до 70 символов)</p> <p>Введите номер группы товаров (1~20).</p> <p>Введите цену за единицу товара (0-9999.99).</p> <p>0=без НДС 1~8=номер НДС Указатель штучного или весового товара: 0 = весовой товар 1 = штучный товар 0=без тары 1~16=номер тары 0=без наценки/скидки 1=с наценкой/скидкой 0=запрет изменения цены 1 = цена может быть изменена с помощью клавиши </p> <p>Нажмите клавишу  для ввода или изменения других PLU.</p> <p>Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу .</p>
--	--

## Изменение цены



Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"



Один раз нажмите клавишу 01 или введите заданный код 01.

0=путем ввода PLU; 1 =с помощью фиксированной клавиши

Введите PLU-номер (до 4 цифр)

Введите цену за единицу товара.

Для изменения других цен нажмите клавишу 01.

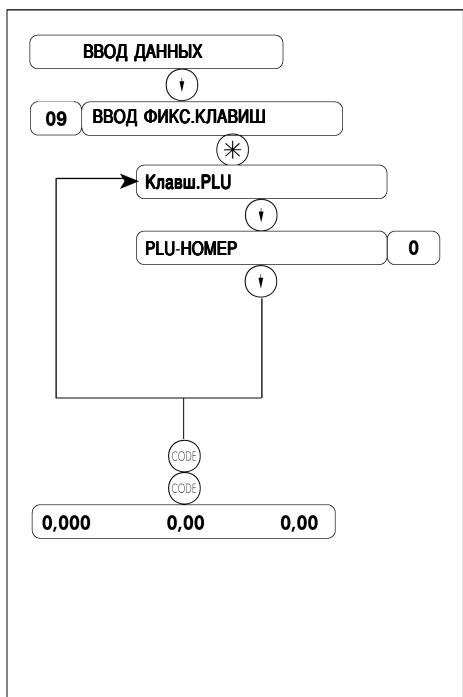
Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу CODE.

**Примечание:** изменение цен может также производиться с помощью функции  
"Быстрое изменение"- клавиши CODE 8 \*

## Назначение фиксированных клавиш



Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"



Введите заданный код 09.

\*Нажмите фиксированную клавишу вызова PLU

Введите PLU-номер (до 4 цифр)

Нажмите клавишу ① для ввода или изменения назначений других фиксированных клавиш вызова PLU.

Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу CODE.

\* В данной модели весов можно назначить 56 фиксированных клавиш, разбитых на две группы — L1 и L2. В группе L1 хранятся P1-P28, в группе L2 — P29-P56.

Переключение между L1 и L2 осуществляется с помощью клавиши ①, L1 соответствует P1-P28; L2 — P29-56

**Ввод тары**

Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"

Введите заданный код 30

Введите номер тары (1-16).

Введите вес тары в граммах\*) или установите на весы пустую тару и нажмите клавишу тарирования **T**.Для ввода следующего значения веса тары нажмите клавишу **T**.Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу **CODE**.

\*) С учетом дискретности взвешивания (1 г, 2 г или 5 г, в зависимости от диапазона взвешивания)

## Конфигурация фиксированных клавиш продавцов

- Редактирование имени продавца

Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"

Введите заданный код 47.

Введите номер продавца.

Введите имя продавца.

Нажмите клавишу для регистрации или изменения номера другого продавца.

Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу .

- Разрешение использования фиксированных клавиш продавцов

Вызов меню "КОНФИГУРАЦИЯ КЛАВИАТУРЫ"

Введите заданный код 03.

Введите количество клавиш продавцов (1~5).

0=Не сохранять настройку.

1=Сохранить настройку.

Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу .

- Регистрация начала и окончания работы продавца

ПРОДАВЕЦ NR.

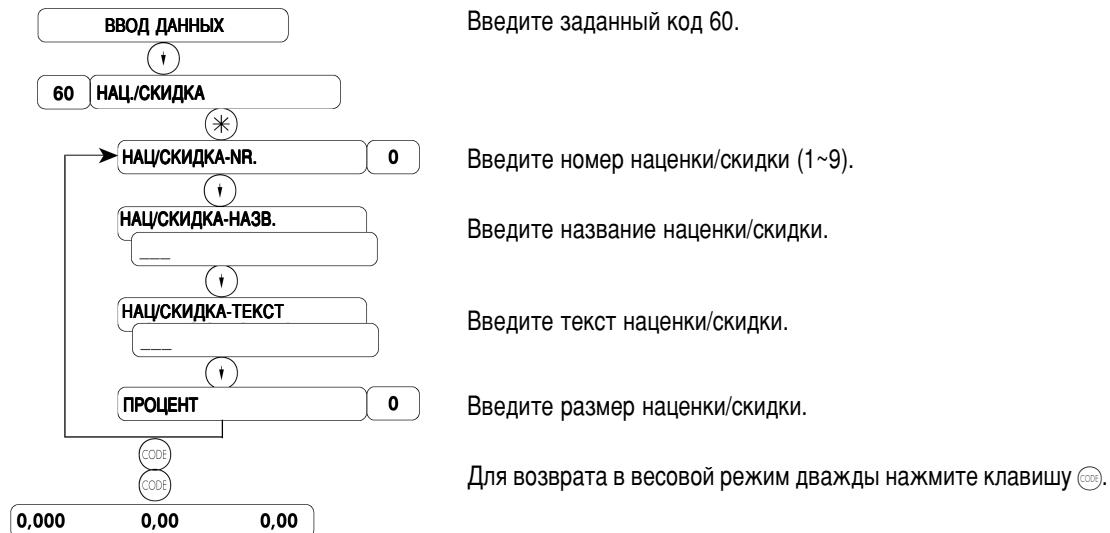
Введите номер продавца. Нажмите клавишу (одну из ряда - ), которая будет назначена данному продавцу. Предыдущее назначение этой клавиши (если она была назначена ранее) будет отменено.

## Конфигурация клавиши наценки/скидки

- Редактирование размера наценки/скидки

 CODE 1 \*

Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"

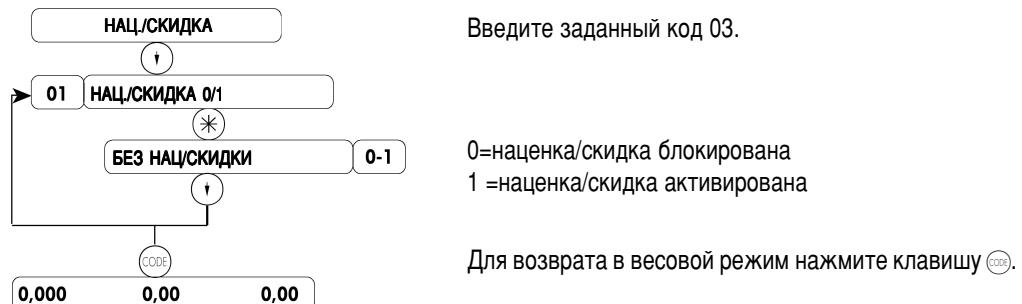


- Разрешение использования клавиши наценки/скидки



CODE 8 8 \*

Вызов меню "НАЦЕНКА/СКИДКА"



- Регистрация клавиши наценки/скидки**

 CODE 4 4 5 5 6 6 \* Вызов меню "КОНФИГУРАЦИЯ КЛАВИАТУРЫ"

 <b>КОНФИГ.КЛАВИАТ.</b>  <b>03 КЛАВ.ОСОБ.ФУНКЦ.</b>  <b>КЛАВ.НАЦ/СКИДКИ</b> 0  <b>НАЦ/СКИДКА-NR.</b> 0  <b>КОНФИГ.</b> 0  <b>0,000 0,00 0,00</b>	<p>Введите заданный код 03.</p> <p>0=Запретить наценку/скидку 1 =разрешить наценку/скидку</p> <p>Введите номер наценки/скидки</p> <p>0=Не сохранять настройку 1 =Сохранить настройку</p> <p>Для возврата в весовой режим нажмите клавишу CODE.</p>
---	--

### Особые предложения

- Ввод особого предложения**

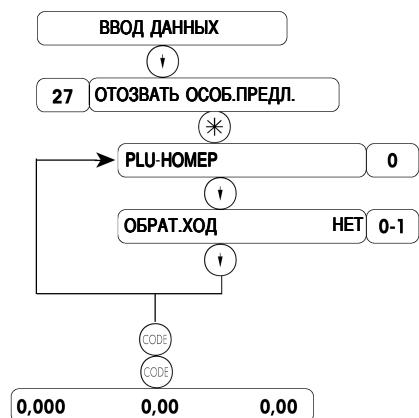
 CODE 1 \* Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"

 <b>ВВОД ДАННЫХ</b>  <b>26 ВВОД ОСОБ.ПРЕДЛ.</b>  <b>ТЕКСТ ОСОБ.ПРЕДЛ.</b>  <b>ОТ</b> 0  <b>ДО</b> 0  <b>→ PLU-HOMEPR</b> 0  <b>ОСОБОЕ ПРЕДЛ.ПО ПРОД.</b> 0.00    <b>0,000 0,00 0,00</b>	<p>Введите заданный код 26.</p> <p>Введите текст особого предложения.</p> <p>Введите дату, с которой начинает действовать особое предложение.</p> <p>Введите дату окончания срока действия особого предложения.</p> <p>Введите PLU-номер.</p> <p>Введите особое предложение для товара.</p> <p>Для ввода особого предложения по следующему PLU нажмите клавишу ↑.</p> <p>Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу CODE.</p>
--	--

- Отзыв особого предложения**



Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"



Введите заданный код 27.

Введите PLU-номер.

0 = Не запрещать особое предложение  
1 = Запретить особое предложение для данного PLU

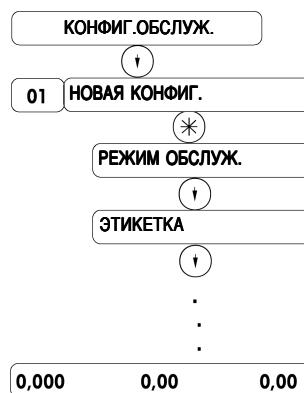
Для того чтобы запретить особое предложение для следующего PLU, нажмите клавишу ⏹.

Для возврата в весовой режим дважды нажмите клавишу CODE.

### Выбор бумажного носителя (чек или этикетка)



Вызов меню "КОНФИГУРАЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ"



Введите заданный код 01.

Выберите режим обслуживания или режим предупаковки. 0=режим обслуживания; 1=режим предупаковки  
0=чек клиента; 1 =этикетка; 2=этикетка+итоговая этикетка

Для возврата в весовой режим несколько раз нажмите клавишу ⏹ .

## Режим продаж

### Переключение режима



Вызов меню "ВВОД ДАННЫХ"

ПЕРЕКЛ.РЕЖИМА		Выберите требуемый раздел меню с помощью клавиш (1) или введите соответствующий заданный код и подтвердите выбор нажатием клавиши (2).
00	РЕЖИМ ОБСЛ.	Вход/возврат в режим обслуживания
01	ОТСУТ.ПРОД.	Вход/возврат в режим сторнирования
02	ПРЕДУП.	Вход/возврат в режим предупаковки
03	РЕЖИМ ПРОГР.КОД	Вход/возврат в режим программирования кодов
04	ТРЕНИР.	Вход/возврат в режим тренировки
08	ОПТОВЫЕ ПРОД.	Вход/возврат в режим оптовых продаж
09	КОНЕЦ МЕНЮ	Для перехода к следующему меню нажмите клавишу (1); для возврата в весовой режим нажмите клавишу (2).

Выберите требуемый раздел меню с помощью клавиш (1)(2) или введите соответствующий заданный код и подтвердите выбор нажатием клавиши (2).

#### Режим обслуживания

- Все функции взвешивания, регистрации, ввода данных и вывода отчетов о продажах.

#### Режим программирования кодов

- Функции ввода кодов

#### Режим тренировки

- Обучение и практическое освоение оборудования без сохранения результатов выполненных операций.
- В этом режиме на дисплей выводится сообщение «ТРЕНИР.»

#### Режим сторнирования

- СТОРНИРОВАНИЕ ПОСЛЕ РАСПЕЧАТКИ ЧЕКА означает, что транзакции по распечатанному чеку или этикетке будут удалены из статистических данных.

#### Режим предупаковки

- Удобен при фасовке товаров в супермаркете. В этом случае выполняется только печать больших партий практически однотипных этикеток.

#### Режим оптовых продаж

- Если вес товара превышает НПВ весов, продавец может переключить весы в этот режим, ввести значение веса товара и подсчитать его цену.

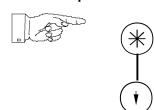
## Регистрация (с распечаткой чека клиента)

### 1. Весовой товар /штучный товар /изменение заданной цены за единицу товара

- Поместите товар на весы.
- Нажмите фиксированную клавишу вызова PLU или введите код PLU.  
(Изменение заданной цены единицы товара:  
заданную цену за единицу товара можно временно изменить для текущей операции, нажав клавишу ). Для того чтобы ввести цену взвешенного товара, вначале нажмите клавишу . Для временного изменения цены штучного товара вначале нажмите клавишу или .
- Зарегистрируйте транзакцию, нажав личную клавишу продавца .
- Зарегистрируйте следующую транзакцию.
- Завершите продажу и распечатайте чек клиента, нажав вначале клавишу и затем — личную клавишу продавца .

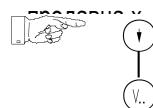
### 2. Промежуточная сумма

Просмотр промежуточных сумм  
для всех продавцов

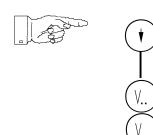


Для просмотра промежуточной суммы следующего продавца нажмите клавишу .

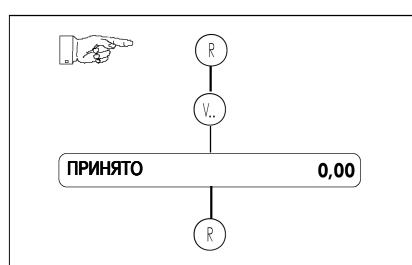
Просмотр промежуточной суммы



Для того чтобы рассчитать промежуточную сумму продавца x:



### 3. Подсчет сдачи



Для того чтобы использовать функцию "подсчет сдачи", следует завершить продажу путем нажатия показанной на рисунке последовательности клавиш, при этом клавиша используется вместо клавиши .

Введите сумму, полученную от клиента.

Ящик кассового аппарата откроется автоматически.

## Сторнирование

### а) Сторнирование последней операции



### б) Сторнирование одной из предыдущих операций



**Примечание:** с помощью клавиш можно листать список операций, распечатанных на чеке.

## Регистрация (с распечаткой этикетки)

### 1. Весовой товар /штучный товар /изменение заданной цены за единицу товара

- Поместите товар на весы.
- Нажмите фиксированную клавишу вызова PLU или введите код PLU.  
(Изменение заданной цены за единицу товара:  
заданную цену за единицу товара можно временно изменить для текущей операции, нажав клавишу #"/>).  
Для того чтобы ввести цену весового товара, вначале нажмите клавишу #"/>. Для временного изменения цены штучного товара вначале нажмите клавишу  или .
- Распечатайте этикетку, нажав личную клавишу продавца .

## Тарирование

### a) Учет веса тары (тарирование пустого контейнера)

- Установите на весы пустой контейнер.
- Нажмите клавишу T.
- Установите на весы заполненный контейнер и зарегистрируйте транзакцию.
- После регистрации транзакции и удаления груза с весов значение веса тары сразу же стирается из памяти.

### b) Вес тары, заданный для PLU

Вес тары привязан к PLU, для того чтобы вызвать из памяти вес тары, необходимо выбрать соответствующий PLU.

### c) Учет фиксированного веса тары

- Установите на весы пустую тару.
- Нажмите клавишу T.
- Нажмите клавишу F.

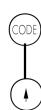
### d) Фиксированное для данного продавца значение веса тары



Прежде чем использовать данную функцию, необходимо занести в память вес тары. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

- Установите на весы пустой контейнер.
- Нажмите клавишу T.
- Нажмите клавишу V.

## Включение и выключение подсветки дисплея



Включить подсветку.



Выключить подсветку.

## Предупаковка

### Переключение в режим предупаковки

 Вызов меню "Переключение режима"

   <b>0,000    0,00    0,00</b>	<p>Введите заданный код 02.</p> <p>Вход/возврат в режим предупаковки</p> <p>Выберите режим запуска печати: 0=запуск печати после стабилизации веса; 1= запуск печати по нажатию клавиши продавца.</p>
---	---

## Процедура

- Выберите PLU
- Поместите товар на весы
- Запустите печать этикетки с помощью клавиши продавца (если установлен "ручной" запуск) либо путем изменения веса (если установлен автоматический запуск).
- Отделите этикетку
- Взвесьте следующий вес

Печать партии этикеток для предварительно упакованных товаров по Count PLU

Данную функцию можно использовать только в режиме предупаковки с автоматическим запуском печати, при этом для товара должен быть определен Count PLU.

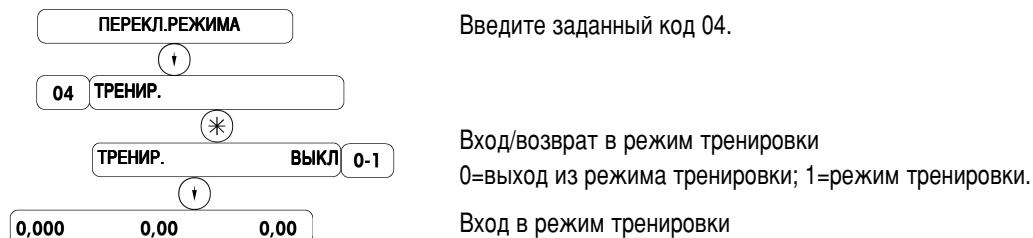
 <p>ВЫБЕРИТЕ PLU</p>   <b>0,000    0,00    0,00</b>	<p>Прежде чем ввести PLU, необходимо убрать груз с весов.</p> <p>Активная функция печати партии этикеток.</p> <p>Здесь "0" соответствует непрерывной печати, т.е. следующая этикетка печатается сразу после отделения предыдущей; "1" — следующая этикетка печатается независимо от того, отделена предыдущая этикетка или нет. Введите количество печатаемых этикеток (до 999 штук).</p>
---	---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Путем двукратного нажатия клавиши  можно быстро переключаться из режима предупаковки в режим обслуживания и обратно.

## Режим тренировки

### 1. Включение/выключение режима тренировки

 Вызов меню "Переключение режима"



Примечание. Если перед переключением в режим обучения весы находились в режиме обслуживания, они переключаются в режим обучения. Если весы работали в режиме предупаковки, они переключаются в режим обучение — предупаковка.

## Режим оптовых продаж

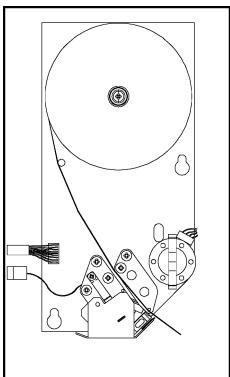
 Вызов меню "Переключение режима"



После переключения в режим оптовых продаж, если установлен параметр "ввод цены с помощью клавиши #", продавец должен в первую очередь ввести PLU. Затем следует нажать клавишу #, ввести значение веса оптовой продажи и зарегистрировать транзакцию. Для ввода временной цены необходимо вначале нажать клавишу #, ввести значение цены, еще раз нажать клавишу #, ввести значение веса оптовой продажи и, наконец, зарегистрировать транзакцию.

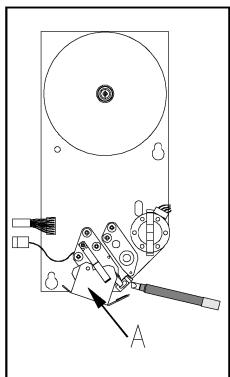
## Техническое обслуживание

### Замена рулона термобумаги



- Откройте дверцу отсека печатающего механизма (на правой стороне весов) и выдвиньте печатающий механизм.
- Снимите пустую бобину.
- Нажмите на зеленый рычажок.
- Печатающая головка (A) со щелчком выйдет из держателя.
- Установите новый рулон термобумаги, как показано на рисунке.
- Свободный конец бумаги должен выходить слева от рулона.
- Подтяните бумагу, чтобы выбрать слабину.
- Нажмите на печатающую головку — она должна встать на место со щелчком.
- Оторвите излишек бумажной ленты.
- Закройте печатающий механизм.

### Очистка печатающей головки



- Выключите весы.
- Откройте дверцу отсека печатающего механизма (на правой стороне весов).
- Выдвиньте печатающий механизм.
- Нажмите на зеленый рычажок.
- Печатающая головка (A) со щелчком выйдет из держателя.
- Снимите колпачок чистящего инструмента.
- Очистите печатающую головку с помощью чистящего инструмента.
- Нажмите на печатающую головку — она должна встать на место со щелчком.
- Наденьте колпачок на чистящий инструмент.
- Установите на место печатающий механизм, закройте дверцу.
- Включите весы.



Используйте для очистки печатающей головки только специальный чистящий инструмент. Чистящий инструмент входит в комплект поставки весов. Не используйте другие инструменты и материалы - это может привести к повреждению печатающей головки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Класс точности по ГОСТ 29329 и Рекомендации МОЗМ N 76 - III-средний
2. Количество разрядов индикации массы 5
3. Количество разрядов индикации цены за 1 кг 6
4. Количество разрядов индикации стоимости 6 или 7
5. Дискретность задания цены и индикации стоимости, руб 0,01
6. Пределы разности между индикацией стоимости и ее расчетным значением, полученным в результате умножения измеренной массы и введенной цены, с учетом округления стоимости, руб ± 0,005
7. Значения наибольшего предела взвешивания (НПВ), наименьшего предела взвешивания (НмПВ), дискретности (d), цены поверочного деления (e) и пределов допускаемой погрешности весов приведены в таблице1.

Таблица 1

НПВ, кг	НмПВ, г	Дискретность (d), Цена поверочного деления (e), г	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при:	
				первичной поверке	эксплуатации
3	20	1	до 0,5 кг включ. св. 0,5 до 2 кг включ. св. 2 кг	± 0,5 г ± 1,0 г ± 1,5 г	± 1,0 г ± 2,0 г ± 3,0 г
6	40	2	до 1,0 кг включ. св. 1,0 до 4 кг включ. св. 4 кг	± 1,0 г ± 2,0 г ± 3,0 г	± 2,0 г ± 4,0 г ± 6,0 г
15	100	5	до 2,5 кг включ. св. 2,5 до 10 кг включ. св. 10 кг	± 2,5 г ± 5,0 г ± 7,5 г	± 5,0 г ± 10 г ± 15 г
30	200	10	до 5 кг включ. св. 5 до 20 кг включ. св. 20 кг	± 5 г ± 10 г ± 15 г	± 10 г ± 20 г ± 30 г

8. Значения НПВ, НмПВ, дискретности (d), цены поверочного деления (e) и пределов допускаемой погрешности для двухинтервальных весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

НПВ, кг	НмПВ, г	Дискретность (d), Цена поверочного деления (e), г	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при:	
				первичной поверке	эксплуатации
6	20	до 3 кг включ. – 1	до 0,5 кг включ. св. 0,5 до 2 кг включ. св. 2 до 3 кг включ. св. 3 до 4 кг включ. св. 4 кг	± 0,5 г ± 1,0 г ± 1,5 г ± 2,0 г ± 3,0 г	± 1,0 г ± 2,0 г ± 3,0 г ± 4,0 г ± 6,0 г
15	40	до 6 кг включ. – 2	до 1 кг вкл. св. 1 до 4 кг включ. св. 4 до 6 кг включ. св. 6 до 10 кг включ. св. 10 кг	± 1,0 г ± 2,0 г ± 3,0 г ± 5,0 г ± 7,5 г	± 2,0 г ± 4,0 г ± 6,0 г ± 10 г ± 15 г
30	100	до 15 кг включ. – 5	до 2,5 кг включ. св. 2,5 до 10 кг включ. св. 10 до 15 кг включ. св. 15 до 20 кг включ. св. 20 кг	± 2,5 г ± 5,0 г ± 7,5 г ± 10 г ± 15 г	± 5,0 г ± 10 г ± 15 г ± 20 г ± 30 г

9. Порог чувствительности 1,4 d
10. Диапазон выборки массы тары, кг\* 0...2,999 кг для весов с НПВ=3 кг  
0...6 кг для весов с НПВ=6 кг  
0...9,995 кг для весов с НПВ=15 кг  
0...29,990 кг для весов с НПВ=30 кг

11. Диапазон рабочих температур, °C -10...+40
12. Параметры питания от сети переменного тока:
  - напряжение, В 220 (+22 ; -33)
  - частота, Гц 50 ± 1
  - потребляемая мощность, не более, ВА 15
13. Габаритные размеры, не более, мм 350 x 345 x 110
14. Габаритные размеры со стойкой, не более, мм 385 x 345 x 510
15. Габаритные размеры с расширенной клавиатурой, не более, мм 410 x 350 x 510
16. Габаритные размеры платформы, не более, мм 345 x 252
17. Масса весов (без стойки), не более, кг 10

\* - после выборки массы тары пределы допускаемой погрешности, обеспечиваются в интервалах, указанных для массы нетто.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. генерального директора  
ФГУ „РОСТЕСТ-МОСКВА“

\_\_\_\_\_ А.С. Евдокимов  
„ \_\_\_\_\_ 2000 г.

## Методика поверки

Настоящая методика распространяется на весы торговые серии Tiger производства фирм:

- «Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH», Германия;
- «Mettler-Toledo Changzhou Scale Ltd», КНР

и устанавливает методику их поверки.

Межпроверочный интервал не должен превышать 1 года.

### 1. Операции и средства поверки

При проведении поверки должны выполняться операции и применяться средства, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики	Средства поверки
1. Внешний осмотр	5.1	
2. Опробование	5.2	
3. Определение погрешности	5.3	гири IV разряда по ГОСТ 7328,
4. Определение порога чувствительности	5.4	То же
5. Определение погрешности после выборки тары	5.5	То же
6. Определение погрешности вычисления стоимости	5.6	То же

### 2. Требования безопасности

При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности, указанные в эксплуатационной документации на поверяемые весы, а также на используемое поверочное и вспомогательное оборудование.

### 3. Условия поверки

3.1. Операции по всем пунктам настоящей методики проводят при любом из сочетаний значений влияющих факторов, соответствующих рабочим условиям эксплуатации поверяемых весов:

- температуре окружающего воздуха, °C: от минус 10 до + 40
- напряжении питания переменным током, В: 220 (+ 22 ; - 33)
- частоте питания, Гц: 50 ± 1

3.2. На месте установки весов не должно быть воздушных потоков и вибраций, вызывающих изменение показаний весов, а также тепловых потоков, вызывающих одностороннее нагревание или охлаждение весов.

### 4. Подготовка к поверке

4.1 Поверяемые весы должны быть установлены на практически недеформируемую поверхность и выставлены по уровню.

4.2. Подготовку к поверке проводят в объеме подготовки поверяемых весов к работе методами, приведенными в эксплуатационной документации.

### 5. Проведение поверки

#### 5.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре проверяют:

- комплектность поверяемых весов;
- отсутствие видимых повреждений сборочных единиц весов и электропроводки;
- целостность соединительных кабелей;
- наличие заземления, знаков безопасности и необходимой маркировки;
- соответствие внешнего вида требованиям эксплуатационной документации.

## 5.2. Опробование

При опробовании проверяют соответствие функционирования весов требованиям эксплуатационной документации.

## 5.3. Определение погрешности

Погрешность определяют, двухкратно центрально-симметрично нагружая и разгружая весы гирями общей массой, соответствующей десяти равномерно-распределенным значениям в диапазоне измерений. При этом обязательно воспроизводят нагрузки, соответствующие наименьшему и наибольшему пределам взвешивания (далее - НПВ), а также - соответствующие 500 е и 2000 е.

Кроме того, погрешность определяют при однократном нагружении каждой четверти грузоприемной платформы гирей с массой, равной 1/3 НПВ.

После каждого нагружения весы дополнительно плавно догружают гирями общей массой 0,1 е; 0,2 е; 0,3 е и т.д. до изменения значения индикации на ближайшее большее. Значение погрешности вычисляют по формуле (1):

$$\Delta = M + 0,5e - M_0 - m_0, \quad (1)$$

где  $M$  - первоначальное показание весов

$M_0, m_0$  - номинальные значения массы гирь, первоначально и дополнительно нагружающих весы, соответственно.

Погрешность весов не должна превышать значений, указанных в разделе "Технические характеристики" данного Руководства.

## 5.4. Определение порога чувствительности

Порог чувствительности определяют при выполнении операции по п.5.3 настоящей методики при наименьшем, наибольшем пределах взвешивания и одном из средних значений нагрузки. При каждой из этих нагрузок весы плавно дополнительно догружают гирями через каждые 0,1 е до изменения значения индикации на ближайшее большее. После этого плавно добавляют гири массой 1,4 е, при этом должно произойти следующее изменение значения индикации на ближайшее большее.

## 5.5. Определение погрешности после выборки массы тары

Для весов производят выборку массы тары, равную разности между НПВ и наименьшим значением массы, при котором происходит изменение пределов допускаемой погрешности. После этого двухкратно центрально-симметрично нагружают весы гирями массой, равной верхнему пределу оставшегося диапазона измерений. В соответствии с п.5.3 настоящей методики определяют значения погрешности.

Каждое из значений погрешности не должно превышать значений, указанных в разделе "Технические характеристики" для массы «нетто» (оставшегося диапазона измерений).

## 5.6. Определение погрешности вычисления стоимости.

Весы нагружают гирей с номинальным значением массы 1,0 кг, вводят значение цены за 1 кг – 1,24 и записывают показания массы и стоимости. Данную операцию повторяют для значений цены за 1 кг: 1,25; 1,26; 123,4; 123,5; 123,6.

Погрешность определяют как разность показаний стоимости весов и расчетного значения, полученного в результате умножения измеренного значения массы на значение цены за 1 кг с учетом правил математического округления.

Погрешность не должна превышать значения, указанного в разделе "Технические характеристики" Руководства по эксплуатации.

## 6. Оформление результатов поверки

- 6.1. Положительные результаты поверки оформляют свидетельством о поверке.
- 6.2. При отрицательных результатах поверки весы к эксплуатации не допускают, свидетельство о предыдущей поверке аннулируют.

Начальник отдела "РОСТЕСТ-МОСКВА"

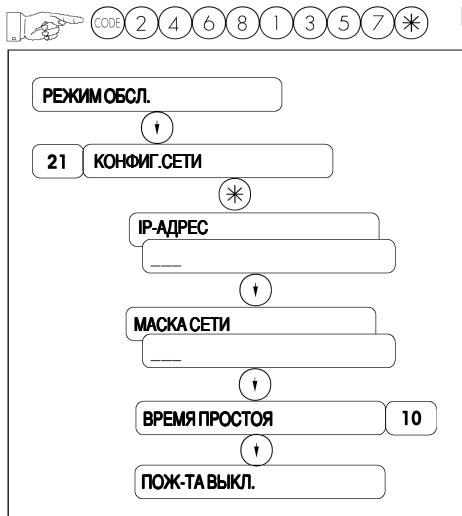
М.Е.Брон

Начальник сектора "РОСТЕСТ-МОСКВА"

В.Т.Величко

## Приложение А.

### Конфигурация сети



Вызов меню "Техническое обслуживание"

Введите заданный код 21.

Выберите меню конфигурация сети

Введите IP-адрес

Введите маску адреса сети

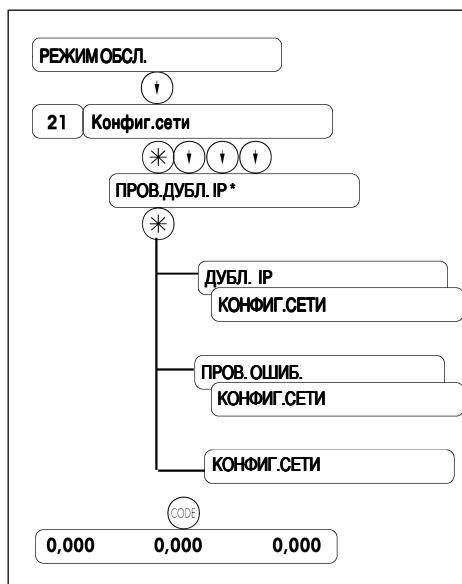
Введите время ожидания

Выключите и снова включите питание, продолжите настройку.

После завершения настройки проверьте уникальность заданного IP-адреса. Порядок проверки описан ниже.



Вызов меню "Техническое обслуживание"



Введите заданный код 21.

Выберите подменю ПРОВ.ДУБЛ. ИР

Если заданный IP-адрес не является уникальным, будет выведено данное сообщение. Необходимо задать уникальный IP-адрес.

Если проверка уникальности IP-адреса в данный момент невозможна (например, если процесс установления соединения еще не завершен или неисправна сетевая карта), будет выведено такое сообщение. Если дублирование IP-адресов не обнаружено, будет выведено сообщение, показанное на рисунке слева.

Для выхода нажмите клавишу CODE.

**Приложение В****Сообщения об ошибках****• Предупреждающие сообщения****ВВОД ОЧЕНЬ ВЕЛИК**

Введено слишком большое значение параметра.

**ВВОД СЛИШКОМ МАЛ**

Введено слишком маленькое значение параметра.

**ВВОД СЛИШ.БОЛЬШ.**

Количество введенных значений превышает допустимое.

**НЕВЕРНЫЙ КОД.**

Введен неправильный номер кода.

**КЛАВ. БЕЗ ФУНКЦ.**

Данной клавише не назначена никакая функция.

**КЛАВ. ЗАБЛОК.**

Клавиша блокирована. См. КОНФИГУРАЦИЯ КЛАВИАТУРЫ.

**PLU НЕ СУЩЕСТВУЕТ**

Введенный номер PLU не существует.

**ТОВ.ГР.НЕ ЗАПРОГР.**

Введенный номер товарной группы не существует.

**ПРОДАВ.НЕ ЗАПРОГР.**

Введенный номер продавца не существует.

**ЭТИК.НЕ ЗАПРОГР.**

Введенный номер формата этикетки не существует.

**PLU-Ном занят.**

Попытка дублирования существующего номера PLU.

**НОМ.ЭТИК.ЗАНЯТ**

Попытка дублирования существующего номера формата этикетки.

**СКИДКА НЕВОЗМОЖНА**

Для данного PLU не предусмотрена скидка.

Проверьте конфигурацию PLU. Возможно, данный PLU относится к специальному предложению.

**РЕГИСТР.НЕВОЗМ.**

Последующие операции не зарегистрированы.

**ВЕС НЕ СТАБИЛЕН**

Вес не стабилен.

**ТОВ.ГР.НЕ СТИРАЕМА**

Данная группа содержит итоговые данные и не может быть удалена.

**ПРОДАВЕЦ НЕ СТИРАЕМ**

Данный продавец содержит итоговые данные и не может быть удален.

**ПАМЯТЬ ЗАПОЛНЕНА**

Переполнение памяти.

**ВНОВЬ ВЫСТ. ВЕС**

Попытка повторной записи результатов взвешивания. Взвесьте следующий вес.

**НЕВЕРНАЯ ЭТИКЕТКА**

Заданный формат этикетки не соответствует установленному в печатающей механизме рулону.

**ЭТИКЕТКА СМЕЩЕНА**

Неправильная работа двигателя подачи или двигателя перемотки.

**ЗАМЕНИТЕ РУЛОН**

В печатающем механизме нет бумаги.

**СНИМИТЕ ЭТИКЕТКУ**

Прежде чем печатать следующую этикетку, необходимо отделить предыдущую.

**НЕТ СВОБ.КЛ.ПРОД.**

Нет свободных клавиш продавцов.

**ПЕЧ. ЧЕК**

Перед выходом из системы необходимо напечатать товарный чек.

**ОТКРЫТЬ ЧЕК КЛИЕНТА**

Попытка удаления продавца, имеющего итоговые данные.

**ПРОД. НЕ ЗАЯВЛЕН**

Продавец не зарегистрирован в системе.

**СЛИШ.МАЛО ДЕНЕГ**

Платеж меньше итога.

**ТАРА СЛИШ.**

Введенный вес тары слишком велик.

**PLU ТАРА АКТИВ.**

Запрещено изменение веса тары, заданного в PLU.

**УСТ.ВЕС. КРЫШКУ**

Вес слишком мал — вне диапазона установки нуля.

**УСТАНОВКА НУЛЯ НЕ ВЫПОЛНЕНА**

Вес слишком велик — вне диапазона установки нуля.

**ВЕС СЛИШКОМ МАЛ**

Вес слишком мал — вне диапазона печати.

**ОШИБКА ДАТЧИКА СЪЕМА ЭТИК.**

Неправильно функционирует датчик съема этикетки.

**ОШИБКА ДАТЧИКА ПОЛОЖ.**

Неправильно функционирует датчик интервала.

**ОШИБКА ИНТЕРФЕЙСА**

Неправильно функционирует последовательный порт.

- Сообщения об ошибках**

Ниже приведены коды ошибок, которые могут появляться на индикаторе весов. При появлении кода ошибки весы следует выключить и снова включить. В большинстве случаев сообщение об ошибке после этого исчезнет.

Сообщения об ошибках могут быть трех видов:

**Ошибка типа 1:**

Внимание! После получения такого сообщения можно продолжать работать с весами.

**Ошибка типа 2:**

Нажмите клавишу "CODE". Выберите одно из меню CODE. Вернитесь в режим взвешивания.

**Ошибка типа 3:**

Нажмите клавишу "CODE" и переключитесь в режим обслуживания; после возврата в нормальный режим работы будет выполнен сброс весов.

Сообщение об ошибке	Причина	Тип	Способ устранения
ERROR 300 PRINTER	Дефект драйвера принтера	2	Заменить основную ПП логики
ERROR 301 PRINTER	Дефект драйвера принтера	2	1 Произвести перезагрузку ПО 2 Заменить основную ПП логики
ERROR 307 PRINTER	Неисправность печатающей головки	2	1 Заменить печатающую головку 2 Заменить кабель печатающей головки 3 Заменить основную ПП логики
ERROR 308 PRINTER	Дефект драйвера принтера	1	Заменить основную ПП логики
ERROR 310 PRINTER	Дефект драйвера принтера	2	Заменить основную ПП логики
ERROR 101 AP	Неисправность часов реального времени	1	Заменить основную ПП логики
ERROR 400 CELL	Неисправность датчика веса	-	1 Заменить основную ПП логики 2 Заменить датчик веса
ERROR 401 CELL	Неисправность датчика веса	-	1 Произвести настройку 2 Заменить основную ПП логики 3 Заменить датчик веса
ERROR 200 DATABASE	Ошибка банка данных	3	Произвести сброс ОЗУ
ERROR 201 XX DATABASE	XX Ошибка данных	2	1 Произвести сброс ОЗУ 2 Удалить данные XX
ERROR 202 XX DATABASE	XX Ошибка данных	2	1 Произвести сброс ОЗУ 2 Удалить данные XX
ERROR 203 YY DATABASE	YY Ошибка данных	2	1 Произвести сброс ОЗУ 2 Произвести настройку YY
ERROR 205 DATABASE	Ошибка банка данных	3	Произвести сброс ОЗУ

**Значение XX**

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 01 Продавец                     | 07 Данные группы         |
| 02 Данные чека                  | 13 Данные этикетки       |
| 03 Данные общего времени работы | 15 Текстовые данные даты |
| 04 Текстовые данные             | 21 Данные PLU этикетки   |
| 05 Данные штрих-кода            | 23 Адрес хранения        |
| 06 Данные тарирования           | 24 Данные PLU            |

**Значение YY**

- |                            |
|----------------------------|
| 01 Конфигурация продавца   |
| 03 Конфигурация клавиатуры |
| 04 Конфигурация паролей    |

**Приложение С.**  
**Таблица шрифтов**

№ шрифта	Тип шрифта	Высота в мм в строке	Количество символов
1	RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPp	1.9	36
2	RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPp	2.4	36
3	RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPp	2.9	36
4	RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPp	3.7	36
5	RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPp	4.8	36
6	RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLl	3.2	27
7	<b>RaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLl</b>	6.4	27
8	RaBbCcDdEeFfGgHh	2.4	18
9	RaBbCcDdEeFfGgHh	2.9	18
10	RaBbCcDdEeFfGgHh	3.7	18
11	RaBbCcDdEeFfGgHh	4.8	18
12	RaBbCcDdEeFfGgHh	4.8	18
13	<b>RaBbCcDdEeFfGgHh</b>	9.6	18
14	<b>RaBbCcDdEeFf</b>	3.2	13
15	<b>RaBbCcDdEeFf</b>	6.4	13
16	RaBbCcDdEe	2.9	11
17	RaBbCcDdEe	3.7	11
18	RaBbCcDdEe	4.8	11
19	<b>RaBbCcDd</b>	4.8	9
20	<b>RaBbCcDd</b>	9.6	9

**По вопросам технического обслуживания\*, пожалуйста,  
обращайтесь в Представительства МЕТТЛЕР ТОЛЕДО в СНГ:**

**Меттлер-Толедо ГмбХ**

**Представительство в СНГ**

101000 Москва,  
Сретенский б-р, 6/1, офис 6  
Тел.: (095) 921•92•11, 921•68•12  
Факс: (095) 921•63•53, 921•78•68

660017 Красноярск,  
пр-т Мира, 91, офис 404  
Тел.: (3912) 58•19•40  
Факс: (3912) 58•19•43

**Меттлер-Толедо Централ Эйша**  
480009 Алматы, Проспект Абая, 153  
Бизнес центр, офис 9  
Тел.: (3272) 50•63•69, 60•88•34  
Факс: (3272) 60•88•35



22006490

Право на внесение технических изменений и изменение списка принадлежностей,  
поставляемых с приборами, сохраняется.

© Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 2002 XXXXXXXX Printed in Germany 0206/2.XX

**Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH**, D-72423 Albstadt, Tel. +49-7431 14-0, Fax +49-7431 14-371, Internet: <http://www.mt.com>

AT Mettler-Toledo Ges.m.b.H., A-1100 Wien, Tel. (01) 604 19 80, Fax (01) 604 28 80  
AU Mettler-Toledo Ltd., Port Melbourne, Victoria 3207, Tel. (03) 9644 5700, Fax (03) 9645 3935  
BE n.v. Mettler-Toledo s.a., B-1932 Zaventem, Tel. (02) 334 02 11, Fax (02) 378 16 65  
BR Mettler-Toledo Industria e Comércio Ltda., São Paulo, CEP 06465-130, Tel. (11) 421 5737, Fax (11) 725 1962  
CH Mettler-Toledo (Schweiz) AG, CH-8606 Greifensee, Tel. (01) 944 45 45, Fax (01) 944 45 10  
CN Mettler-Toledo Changzhou Scale Ltd., Changzhou City, Jiangsu 213001, Tel. (519) 664 20 40, Fax (519) 664 19 91  
CZ Mettler-Toledo, s.r.o., CZ-100 00 Praha 10, Tel. (2) 72 123 150, Fax (2) 72 123 170  
DE Mettler-Toledo GmbH, D-35353 Giessen, Tel. (0641) 50 70, Fax (0641) 52 951  
DK Mettler-Toledo A/S, DK-2600 Glostrup, Tel. (43) 27 08 00, Fax (43) 27 08 28  
ES Mettler-Toledo S.A.E., E-08038 Barcelona, Tel. (93) 223 76 00, Fax (93) 223 02 71  
FR Mettler-Toledo s.a., F-78222 Viroflay, Tél. (01) 309 717 17, Fax (01) 309 716 16  
HK Mettler-Toledo (HK) Ltd., Kowloon HK, Tel. (852) 2744 1221, Fax (852) 2744 6878  
HR Mettler-Toledo, d.o.o., CR-10000 Zagreb, Tel. (1) 29 20 633, Fax (1) 29 58 140  
HU Mettler-Toledo Kft, H-1173 Budapest, Tel. (1) 257 9889, Fax (1) 257 7030  
IN Mettler-Toledo India Pvt Ltd, Mumbai 400 072, Tel. (22) 857 08 08, Fax (22) 857 50 71  
IT Mettler-Toledo S.p.A., I-20026 Novate Milanese, Tel. (02) 333 321, Fax (02) 356 29 73  
JP Mettler-Toledo K.K., Shiromi, J-Osaka 540, Tel. (6) 949 5901, Fax (6) 949 5945  
KR Mettler-Toledo (Korea) Ltd., Seoul (135-090), Tel. (82) 2 518 20 04, Fax (82) 2 518 08 13  
MY Mettler-Toledo (M) Sdn.Bhd., 40100 Shah Alam, Tel. (603) 7845 5773, Fax (603) 7845 8773  
MX Mettler-Toledo S.A. de C.V., Mexico CP 06430, Tel. (5) 547 5700, Fax (5) 541 2228  
NL Mettler-Toledo B.V., NL-4000 HA Tiel, Tel. (0344) 638 363, Fax (0344) 638 390  
NO Mettler-Toledo A/S, N-1008 Oslo, Tel. (22) 30 44 90, Fax (22) 32 70 02  
PL Mettler-Toledo, Sp. z o.o., PL-02-929 Warszawa, Tel. (22) 651 92 32, Fax (22) 651 71 72  
RU Mettler-Toledo Vostok, 101000 Moscow Moscow, Tel. (095) 921 37 32, Fax (095) 921 63 53  
SE Mettler-Toledo AB, S-12008 Stockholm, Tel. (08) 702 50 00, Fax (08) 642 45 62  
SEA Mettler-Toledo (SEA), 40100 Shah Alam, Tel. (603) 7845 5373, Fax (603) 7845 3478  
SG Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd., Singapore 139959, Tel. (65) 890 0011, Fax (65) 890 0012  
SK Mettler-Toledo, service s.r.o., SK-83103 Bratislava, Tel. (7) 525 2170, Fax (7) 525 2173  
SI Mettler-Toledo, d.o.o., SI-1236 Trzin, Tel. (016) 162 18 01, Fax (061) 162 17 89  
TH Mettler-Toledo (Thailand), Bangkok 10310, Tel. (662) 723 0300, Fax (662) 719 6479  
TW Mettler-Toledo Pac Rim AG, Taipei, Tel. (886) 2 2579 5955, Fax (886) 2 2579 5977  
UK Mettler-Toledo Ltd., Leicester, LE4 1AW, Tel. (0116) 235 0888, Fax (0116) 236 5500  
US Mettler-Toledo, Inc., Columbus, Ohio 43240, Tel. (614) 438 4511, Fax (614) 438 4900

For all other countries: Mettler-Toledo GmbH, PO Box VI-400, CH-8606 Greifensee, Tel. (01) 944 22 11, Fax (01) 944 31 70