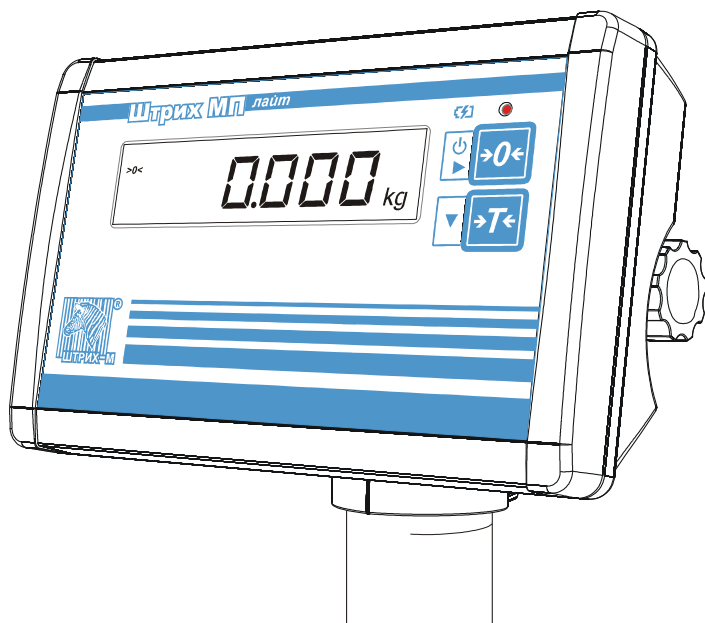




Закрывое акционерное общество «ШТРИХ-М»

Россия, 115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4

# Весы электронные платформенные *ШТРИХ МП лайт*



## Руководство оператора

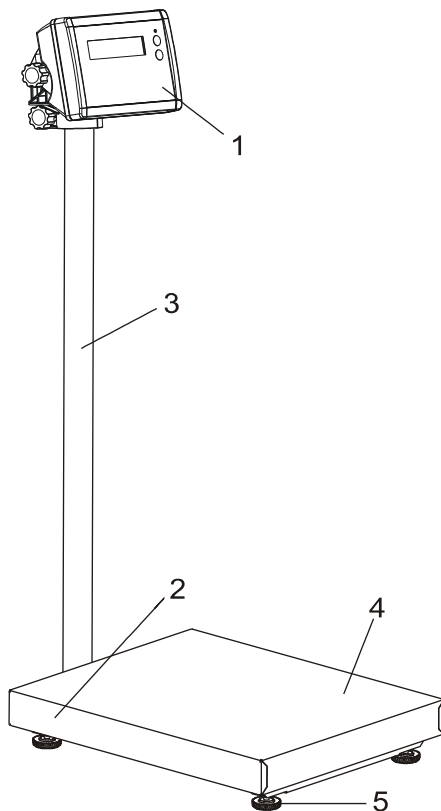


## Оглавление

Описание весов.....	3
Табло индикации весов.....	4
Символ зарядки аккумулятора.....	5
Клавиатура весов.....	6
Описание ошибок.....	8
Ошибка E1.....	8
Ошибка E2.....	8
Ошибка перегрузки.....	8
Описание режимов работы.....	10
Режим «Взвешивание».....	10
Режим «Меню».....	10
Порядок работы.....	11
Включение весов.....	11
Взвешивание товара.....	12
Взвешивание товара в таре.....	13
Многократное тарирование.....	14
Работа в режиме «Меню».....	15



## Описание весов



**Рисунок 1.** *Общий вид весов ШТРИХ МП*

Весы состоят (см. рисунок 1) из электронного блока индикации 1, грузоприемного устройства 2 и стойки 3 для крепления электронного блока индикации. Внутри грузоприемного устройства под чашей 4 расположен преобразователь силы веса. Основание грузоприемного устройства имеет четыре винтовые опоры 5.

## Табло индикации весов

Весы имеют табло индикации, изображенное на рисунке 2.

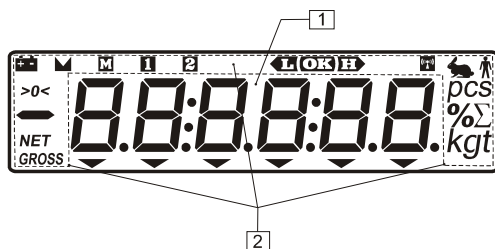


Рисунок 2

В табло индикации входит цифровое поле 1 состоящее из шести семисегментных знакомест и набор символов 2, расположенный по обе стороны в верхней части цифрового поля. В таблице 1 дано описание символов.

Таблица 1

Символ индикации	Описание
<b>&gt;O&lt;</b>	Символ «Автоноль». Если включен этот символ, то это значит, что вес на платформе отличается от нулевого не более чем на четверть дискреты (d) и работает устройство автоматической коррекции нуля. Если грузоприемная платформа весов пуста и этот символ не включен, то следует нажать клавишу .
<b>NET</b>	Символ «Тара». Если включен этот символ, то это значит, что тара выбрана и ее вес вычитается из веса груза. Чтобы выбрать тару следует положить ее на грузоприемную платформу и нажать клавишу .
	Символ «Фиксация». Если включен этот символ, то это значит, что измерение веса на грузоприемной платформе весов закончено.
<b>kg</b>	Символ «Единицы измерения». Этот символ означает, что вес измеряется в килограммах.
	Символ «Аккумулятор». Если этот символ включен или мигает, то это значит, что аккумулятор в весах разряжен и необходимо подключить к весам сетевой адаптер питания для зарядки аккумулятора.

## Символ зарядки аккумулятора

Символ зарядки аккумулятора показан на рисунке 3.


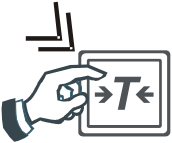


**Рисунок 3**

Этот символ показывает процесс зарядки аккумулятора. Если светодиод рядом с этим символом горит, то это значит, что аккумулятор заряжается.

## Клавиатура весов

Клавиатура весов состоит из (см. Рисунок 4) двух клавиш, поэтому для обеспечения должной функциональности устройства клавиши выполняют различные действия в зависимости от текущего режима весов, кроме того действия, выполняемые по нажатию клавиш, зависят от продолжительности нажатия клавиши: длинное нажатие или короткое.

	<u>Короткое нажатие</u> – нажатие на клавишу до первого (короткого) звукового сигнала, после чего клавиша должна быть отпущена.
	<u>Долгое нажатие</u> – нажатие на клавишу до первого (короткого) звукового сигнала, после чего клавиша удерживается нажатой (примерно 1 секунду) до второго (длинного) звукового сигнала.

На рисунке 4 показан общий вид клавиатуры весов, в таблице 2 дано описание функциональности клавиш.

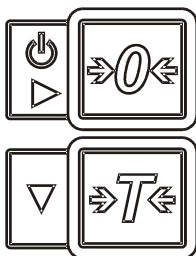
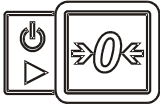
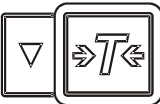


Рисунок 4



Таблица 2

Клавиша	Функция
	<p>Клавиша «АВТОНОЛЬ».</p> <p><u>В режиме «Взвешивание»</u> – принудительное переключение весов в режим автонуля, если при пустой грузоприемной платформе весы сами не перешли в этот режим (не включен символ <b>&gt;0&lt;</b>).</p> <p><u>В режиме «Меню»</u> – выбор пункта меню или переход вправо по структуре меню.</p> <p><u>В любом из режимов</u> – включение/выключение весов. Если весы включены, то долгое (более 2 секунд) нажатие на эту клавишу выключает весы. Если весы выключены, то сразу после нажатия на эту клавишу они включатся.</p>
	<p>Клавиша «ТАРА».</p> <p><u>В режиме «Взвешивание»</u> – переключение текущего веса на грузоприемной платформе в тару.</p> <p><u>В режиме «Меню»</u> – переход вниз по структуре меню.</p>

## Описание ошибок

### Ошибка E1

На рисунке 5 показана индикация весов при возникновении ошибки E1. Ошибка E1 - это ошибка установки нуля при включении весов. Она возникает, если измеренный при включении весов вес пустой грузоприемной платформы отличается от заданного при градуировке веса пустой платформы более, чем на 3% от НПВ. Возможно Вы забыли убрать груз с платформы. В этом случае выключите весы, уберите груз с платформы и снова включите весы. Если ошибка повторится, то обратитесь в сервис.



Рисунок 5

### Ошибка E2

На рисунке 6 показана индикация весов при возникновении ошибки E2.

Ошибка E2 - это ошибка измерения веса. Причиной ее могут быть либо неисправность АЦП (аналого-цифрового преобразователя), либо отсутствие градуировочных коэффициентов в памяти весов. В случае возникновения такой ошибки обратитесь в сервис.



Рисунок 6

### Ошибка перегрузки

На рисунке 7 показана индикация при перегрузке весов. Ошибка перегрузки возникает, если на платформу весов положить груз

массой более НПВ +9 e (e – цена поверочного деления). При возникновении ошибки уменьшите груз на грузоприемной платформе.



**Рисунок 7**

## Описание режимов работы

### Режим «Взвешивание»

В режиме «Взвешивание» весы:

- определяют массу груза на грузоприемной платформе;
- позволяют производить выборку массы тары (далее – тарирование или взвешивание с тарой);
- производят автоматическое отслеживание нуля при пустой грузоприемной платформе.

В режиме «Взвешивание» на индикаторе весов включен символ «Единицы измерения» (см. Таблица 1).

### Режим «Меню»

В режиме «Меню» пользователь может получить дополнительную информацию о весах и произвести некоторые дополнительные настройки, определяющие работу весов.

## Порядок работы

### Включение весов

Перед включением весов необходимо убедиться, что весы стоят на ровной поверхности и установлены по уровню, на весы не воздействуют вибрации, сквозняки и агрессивные среды, что платформа весов пуста и ее не касаются посторонние предметы.

Для включения весов необходимо нажать клавишу .

После включения весов на их индикаторе в течение 1 секунды будут показаны все сегменты (см. рисунок 8), затем номер версии весов (см. рисунок 9) и тип весов (см. рисунок 10), после чего весы перейдут в режим «Взвешивание».

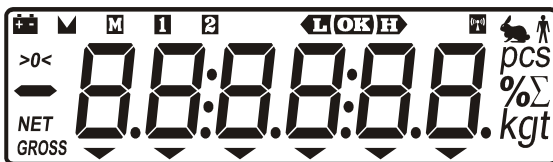


Рисунок 8




Рисунок 9




Рисунок 10

## Взвешивание товара

Для того, чтобы осуществить взвешивание убедитесь, что

- платформа пуста;
- весы находятся в режиме «Взвешивание»;
- работает автоноль (символ  $>0<$  включен; если символ  $>0<$  не включен, то нажмите клавишу ).

Положите товар на грузоприемную платформу и дождитесь появления символа  на индикаторе весов, при этом на цифровом поле будет показан вес товара.

Схематически последовательность действий при взвешивании представлена на рисунке 11.



Рисунок 11

## Взвешивание товара в таре

Для взвешивания товара в таре убедитесь, что

- платформа пуста;
- весы находятся в режиме «Взвешивание»;
- работает автоноль (символ  $>0<$  включен; если символ  $>0<$  не включен, то нажмите клавишу  $\boxed{>0<}$ ).

Положите на грузоприемную платформу весов тару, дождитесь появления символа  $\blacktriangledown$  на индикаторе весов, при этом на цифровом поле будет показан вес тары, и нажмите кнопку  $\boxed{\rightarrow T \leftarrow}$ . Показания на цифровом поле индикатора весов обнулятся и загорится символ **NET**, после чего положите в тару товар и узнайте массу товара.


Схематически последовательность действий при взвешивании с использованием тары представлена на рисунке 12.



Рисунок 12

## Множественное тарирование

При множественном тарировании весы добавляют текущий вес к уже установленной таре. Множественное тарирование возможно, если тара уже установлена. Для осуществления множественного тарирования установите тару и узнайте массу товара в таре, как описано выше.

Затем осуществите долгое нажатие клавиши , после чего масса текущего товара будет добавлена к установленной таре и показания весов обнулятся. Теперь можно положить на грузоприемную платформу весов следующий товар и узнать его массу.

Схематически последовательность действий при множественном тарировании представлена на рисунке 13.



Рисунок 13



## Работа в режиме «Меню»

В весах есть специальный режим, состоящий из набора исполняемых пунктов. Исполнение пункта режима «Меню» (далее - пункта меню) означает выполнение весами какого-либо действия, предусмотренного разработчиком для данного пункта меню. Каждый пункт меню имеет уникальный набор символов, отображаемый на дисплее весов и предназначенный для его идентификации пользователем (в таблице 3 см. колонку «Вид дисплея»).

Для входа в режим меню необходимо выключить весы, затем включить их, и, пока на табло индицируется номер версии весов, троекратно нажать клавишу >Т< (тара). Если вход в режим меню осуществлен правильно, то на табло будет показан первый пункт меню (см. Таблицу 3).

В таблице 3 приведены основные пункты меню и их описание.

Управление при работе в режиме «меню»:

- клавишей >Т< осуществляется последовательный перебор пунктов меню (2-3-4-1-2...);
- клавишей >0< осуществляется выбор пункта меню для его исполнения.

**Таблица 3. Пункты меню весов**

Пункт меню	Вид дисплея	Описание
АЦП (1)	<i>Адс</i>	<p><b>Только для ЦТО</b></p> <p><i>Просмотр значений аналого-цифрового преобразователя (АЦП) весов.</i> При выполнении этого пункта меню на табло весов индицируется число полученное от АЦП.</p> <p>При нажатии клавиши &gt;Т&lt; весы запоминают текущее (на момент нажатия клавиши) значение АЦП и вычитают его из всех последующих значений АЦП. Таким образом на табло весов индицируется относительное значение АЦП, при этом горит флаг тары. Повторное нажатие клавиши &gt;Т&lt; отменяет это вычитание и на табло весов индицируется абсолютное значение АЦП,</p>

		<p>флаг тары при этом не горит.</p> <p>Выход в режим «меню» осуществляется нажатием кнопки &gt;0&lt;.</p>
Питание (2)	<i>P.Volt</i>	<p><b>Только для ЦТО</b></p> <p><i>Просмотр значений напряжения питания.</i></p> <p>В этом пункте меню весы выводят на экран измеренное значение напряжения питания (Вольт).</p>
Подсветка (3)	<i>LIGHT</i>	<p><i>Настройка подсветки дисплея.</i></p> <p>Подсветка дисплея весов может работать в трех режимах: 1 — подсветка включена всегда, 2 — подсветка всегда выключена, 3 — подсветка включается только на некоторое время. Соответствие режима работы подсветки и вида дисплея показано в таблице 4.</p> <p>Данный пункт меню позволяет выбрать необходимый режим работы подсветки. Для выбора режима используйте клавишу &gt;T, для его активизации — клавишу &gt;0&lt;.</p>
Автовыключение (4)	<i>SLEEP</i>	<p><i>Настройка времени автовывключения весов.</i></p> <p>Автовывключение — это функция весов, которая позволяет автоматически выключить весы, если с ними долгое время не производят никаких действий: не взвешивают, не нажимают на кнопки.</p> <p>Соответствие времени выключения и вида дисплея показано в таблице 5.</p> <p>Для выбора времени выключения используйте клавишу &gt;T&lt;, для его активизации — клавишу &gt;0&lt;.</p>
Выход (5)	<i>Quit</i>	<p><i>Выход из режима «меню» и перезапуск весов.</i></p>

**Таблица 4.** *Символьное обозначение режимов подсветки*

<b>Вид дисплея</b>	<b>Режим работы подсветки</b>
<i>AL On</i>	Подсветка включена всегда
<i>AL OFF</i>	Подсветка всегда выключена
<i>Act 10n</i>	Подсветка включается на 10 секунд

**Таблица 5.** *Символьное обозначение времени выключения*

<b>Вид дисплея</b>	<b>Время автоматического выключения</b>
<i>10</i>	Весы автоматически выключаются через 10 минут
<i>30</i>	Весы автоматически выключаются через 30 минут
<i>OFF</i>	Функция автоматического отключения весов не работает