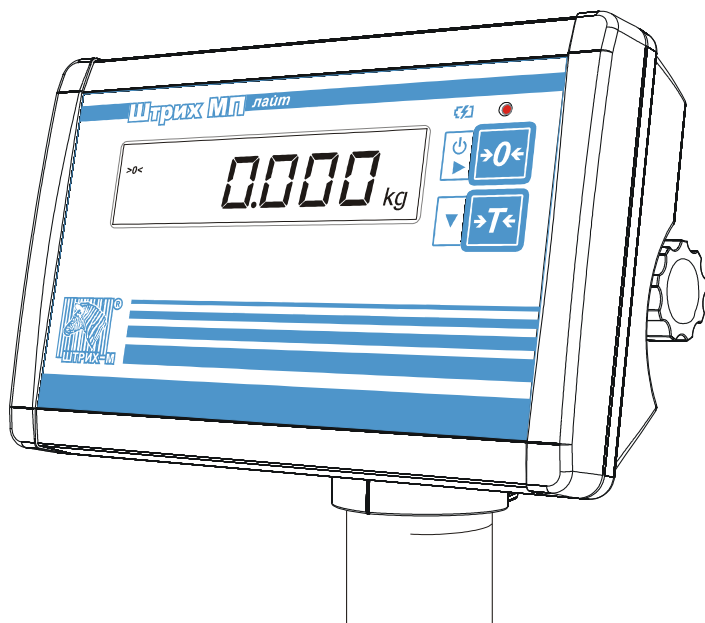




Закрытое акционерное общество «ШТРИХ-М»

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

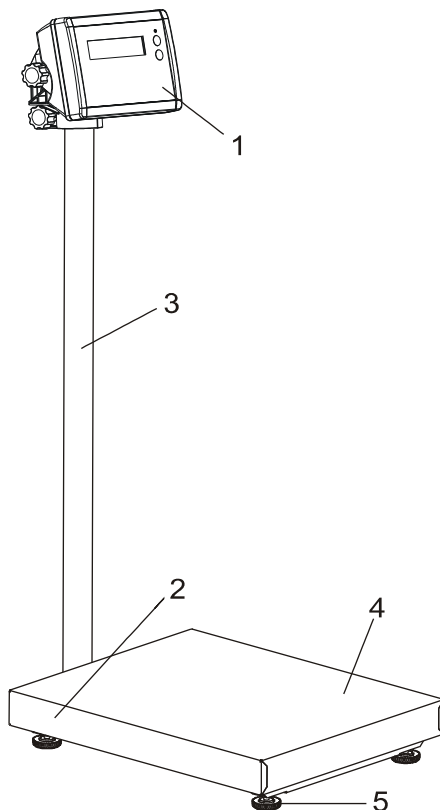


Рисунок 1. *Общий вид весов ШТРИХ МП*

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.

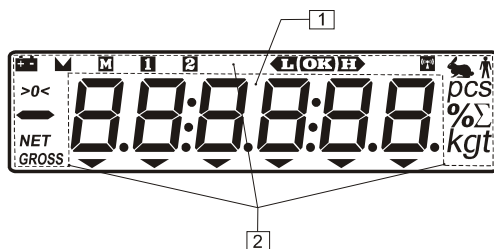


Рисунок 2

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
>0<	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 .
NET	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.
kg	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.


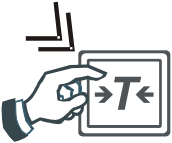


Рисунок 3

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.

	<p><u>Короткое нажатие</u> – нажатие на клавишу до первого (короткого) звукового сигнала, после чего клавиша должна быть отпущена.</p>
	<p><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.</p>

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

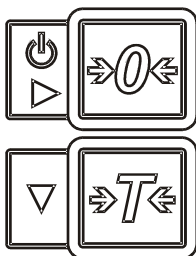
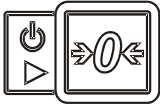
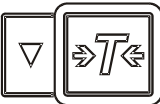


Рисунок 4

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 >0<).</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 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».

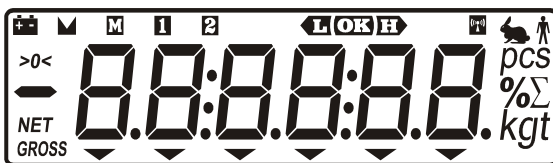


Рисунок 8




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.

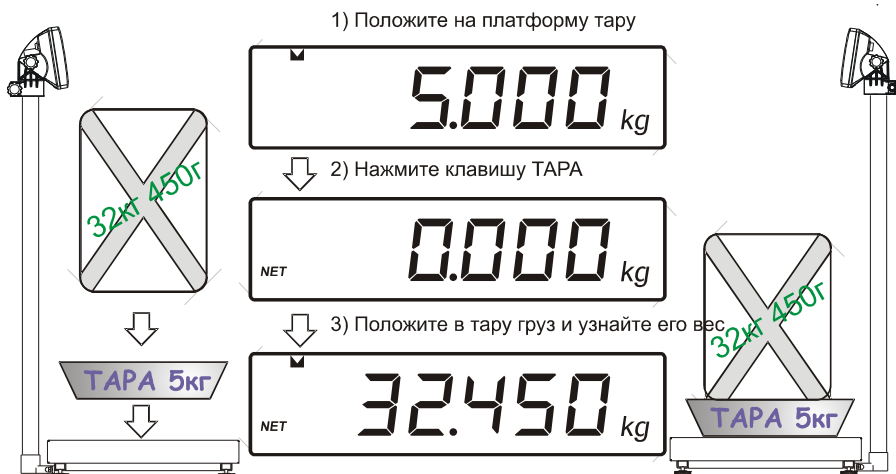



Рисунок 12

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>Adc</i>	<p>Только для ЦТО</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 >Т< 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 >Т< 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 >0<.</p>
Питание (2)	<i>P.Volt</i>	<p>Только для ЦТО</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 >T, для его активизации — клавишу >0<.</p>
Автовывключение (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 >T<, для его активизации — клавишу >0<.</p>
Выход (5)	<i>Quit</i>	<p><i>Выход из режима «меню» и перезапуск весов.</i></p>

Таблица 4. *Символьное обозначение режимов подсветки*

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

Таблица 5. *Символьное обозначение времени выключения*

Вид дисплея	Время автоматического выключения
<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