ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ НАСТОЛЬНЫЕ

ТИПА SWII

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Версия от 23.10.2007 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 3

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 5

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 6

4 ОБОЗНАЧЕНИЯ И ФУНКЦИИ 7

4.1 ОБЩИЙ ВИД ВЕСОВ 7
4.2 ДИСПЛЕЙ И КЛАВИАТУРА 8

5 УСТАНОВКА ВЕСОВ 9

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ 9

6.1 ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕСОВ 9
6.2 УСТАНОВКА НУЛЯ 10
6.3 ПРОСТОЕ ВЗВЕШИВАНИЕ 10
6.4 ВЗВЕШИВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАРЫ 10
6.5 РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ 11
6.5.1 ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ 11
6.5.2 ВВОД ЗНАЧЕНИЙ НИЖНЕГО И ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА 12
6.5.3 ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ 13
6.6 СЧЕТНЫЙ РЕЖИМ 13
6.6.1 СЧЕТНЫЙ РЕЖИМ БЕЗ УЧЕТА МАССЫ ТАРЫ 13
6.6.2 СЧЕТНЫЙ РЕЖИМ С УЧЕТОМ МАССЫ ТАРЫ 14
6.6.3 ВЫХОД ИЗ СЧЕТНОГО РЕЖИМА 14

7 ПРОВЕДЕНИЕ НАСТРОЕК 15

7.1 АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ 15
7.2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД В ЖДУЩИЙ РЕЖИМ 15
7.3 ЗВУКОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ 16

8 РАБОТА С АККУМУЛЯТОРОМ 16

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 16

10 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 17

11 ЛИСТ ПОВЕРКИ ВЕСОВ 18

В тексте Руководства обозначение типовых элементов выделено различными шрифтами. Для перечисления однотипных пунктов используется кружки:

* указатели дисплея выделены курсивом: ►*0*◄ ;
* клавиши выделены жирным шрифтом: ►**Т**◄;
* надписи, появляющиеся на дисплее, выделены угловыми скобками: <Err>.

Перечень практических действий, необходимых для выполнения в работе с весами, обозначается значками-прямоугольниками:

- ❑ Это первый шаг;
- ❑ Это второй шаг;
- ❑ Это третий шаг.

Благодарим за покупку электронных весов типа SWII фирмы CAS. Просим ознакомиться с настоящим руководством прежде, чем приступить к работе. Обращайтесь к нему по мере необходимости.

Электронные весы типа SWII (далее – весы) предназначены для взвешивания материалов, полуфабрикатов и готовой сельскохозяйственной и промышленной продукции. Весы могут применяться и в других отраслях народного хозяйства, а также в бытовых целях.

Весы серии SWII выпускаются в двух модификациях (по расположению дисплея): с дисплеем на корпусе весов и с дисплеем на стойке. Кроме этого, весы выпускаются с различными метрологическими характеристиками, приведенными в таблице 2.1.

Следует учитывать, что на показания весов оказывает влияние широтный эффект, т.е. зависимость силы тяжести от географической широты места, где проводится взвешивание. Поэтому потребитель при покупке весов должен указывать место предполагаемой эксплуатации для соответствующей калибровки.

Весы обладают следующими основными функциями:

- определение массы груза;
- вычитание массы тары;
- взвешивание груза в заданных пределах (дозирование);
- счетный режим (выражение массы в количестве изделий);
- автоматический переход в ждущий режим (при перерыве в работе весов);
- автоматическое отключение питания дисплея (при перерыве в работе весов);
- индикация разрядки аккумулятора;
- сообщения об ошибках в работе весов.

По дополнительному заказу весы (только модификация без стойки) комплектуются:

- дублирующим дисплеем на задней стенке весов;
- платформой из нержавеющей стали;
- платформой в виде чаши из нержавеющей стали;
- водонепроницаемым кожухом из прозрачного пластика.

Электропитание весов выполняется с помощью сухих или перезаряжаемых аккумуляторов, а также через адаптер с выходным напряжением 9 В, силой тока - 850 мА от сети 220 В.

Весы сертифицированы Федеральным Агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации, сертификат об утверждении типа средств измерений № 23658 от 26.04.2006 г. В соответствии с сертификатом об утверждении типа средств измерений, тип весов электронных SW утвержден, зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 20533-06 и допущен к применению в Российской Федерации. Копия сертификата и копия описания типа средств измерений размещены на интернет-сайте представительства фирмы-изготовителя.

При эксплуатации весов в сфере, на которую распространяется государственный метрологический контроль, весы должны быть поверены. Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев.

Интернет-сайт производителя: *www.globalcas.com*
Интернет-сайт производителя для стран СНГ: *www.cas-cis.com*

1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- **Не нагружайте весы сверх наибольшего предела взвешивания (включая массу тары)!**
- **Не допускайте ударов по платформе;**
- Не пользуйтесь для протирки весов растворителями и другими летучими веществами;
- Не работайте в запыленных местах;
- Храните весы в сухом месте;
- Избегайте резких перепадов температуры;
- Не работайте вблизи от высоковольтных кабелей, двигателей, радиопередатчиков и других источников электромагнитных помех;
- При работе не нажимайте сильно на клавиши;
- После перевозки или хранения при низких отрицательных температурах весы можно включать не раньше, чем через 2 часа пребывания в рабочих условиях;
- Для выемки вилки из розетки питающей сети не тяните за шнур.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Технические данные

Модель	SWII-02	SWII-05	SWII-10	SWII-20	SWII-30
Наибольший предел взвешивания, кг	2	5	10	20	30
Дискретность индикации и цена поверочного деления, г	0,5	1	2	5	5
Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации, г	± 0,5 (до 0,25 кг вкл) ±1 (свыше 0,25 до 1 кг вкл) ±1,5 (свыше 1 кг)	± 1 (до 0,5 кг вкл) ±2 (свыше 0,5 до 2 кг вкл) ±3 (свыше 2 кг)	± 2 (до 1 кг вкл) ±4 (свыше 1 до 4 кг вкл) ±6 (свыше 4 кг)	± 5 (до 2,5 кг вкл) ±10 (свыше 2,5 до 10 кг вкл) ±15 (свыше 10 кг)	± 5 (до 2,5 кг вкл) ±10 (свыше 2,5 до 10 кг вкл) ±15 (свыше 10 кг)
Тип измерения	Тензометрический				
Тип дисплея	Светодиодный				
Диапазон рабочих температур, °С	-10... + 40				
Питание от сухого или перезаряжаемого аккумулятора, В Или через адаптер от сети переменного тока частотой, Гц, напряжением, В	6 49...51 187...242				
Потребляемая мощность, ВА, не более	7				
Время непрерывной работы при питании от аккумулятора (при условии его исправности и полного заряда), часов, около: Для модификации без стойки с одним дисплеем: Для модификации без стойки с дублирующим дисплеем: Для модификации со стойкой:	20 10 40				
Размеры платформы, мм Для модификации без стойки: Для модификации со стойкой:	239 x 190 293 x 218				
Габаритные размеры, мм Для модификации без стойки: Для модификации со стойкой:	260 x 287 x 137 320 x 361 x 444				
Масса с аккумулятором, кг, не более Для модификации без стойки: Для модификации со стойкой:	2,8 5,5				

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Перечень поставляемых компонентов приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Комплект поставки

Наименование	Количество (шт.)
Весы SWII	1
Руководство по эксплуатации	1
Адаптер для питания от сети	1

4 ОБОЗНАЧЕНИЯ И ФУНКЦИИ

4.1 ОБЩИЙ ВИД ВЕСОВ

Общий вид весов и обозначение основных элементов представлены на рисунке 4.1.

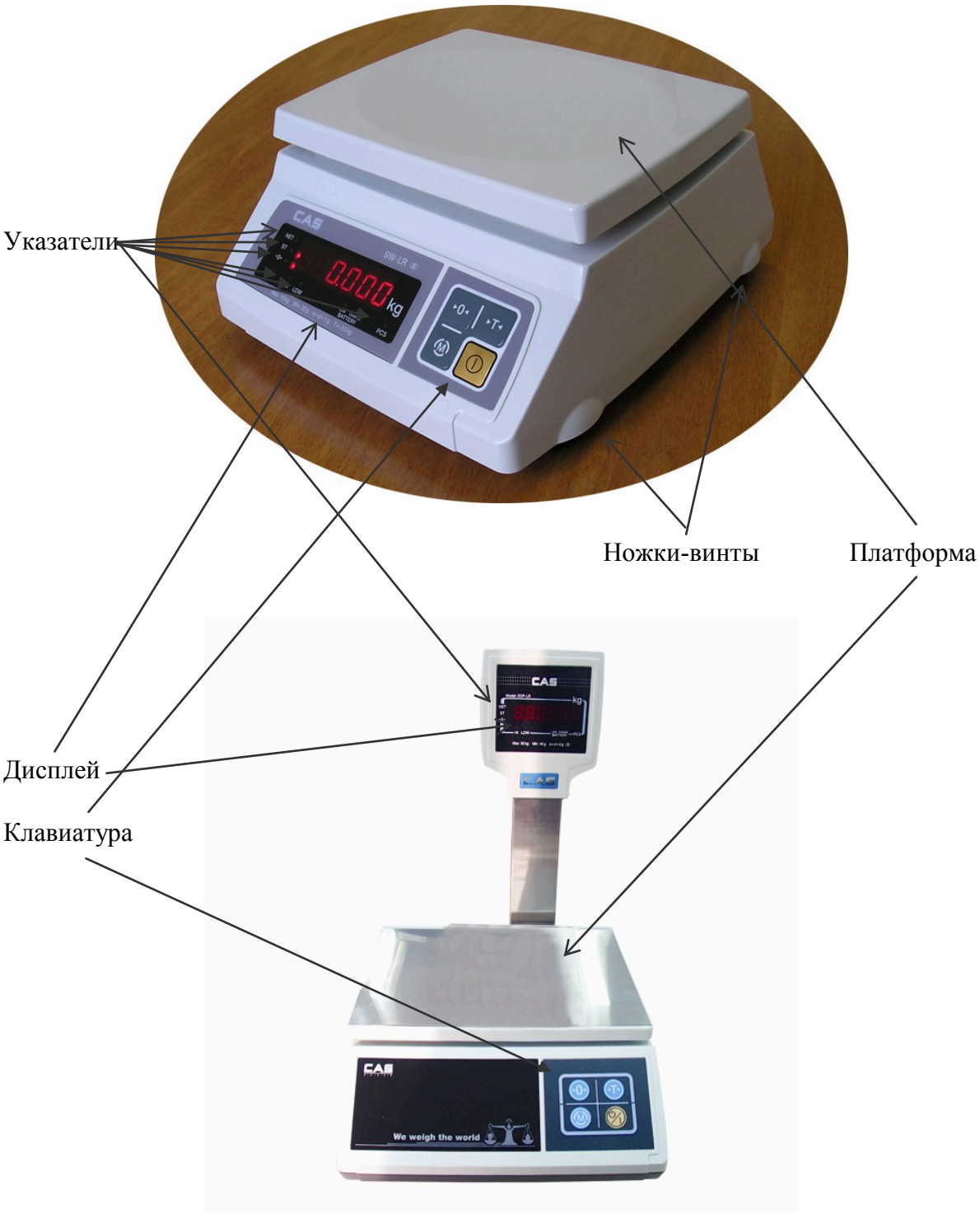


Рисунок 4.1 – Общий вид весов, основные элементы

4.2 ДИСПЛЕЙ И КЛАВИАТУРА

Дисплей служит для визуального отображения информации: измеренной массы, количества изделий (в счетном режиме), указателей, а также дополнительной информации в режиме настроек. Указатели отражают состояние весов. Их описание приведено в таблице 4.2, а на рисунке 4.2 показан вид дисплея со всеми включенными сегментами и указателями. Клавиатура служит для управления работой весов, основное назначение клавиш описано в таблице 4.1, а их расположение - на рисунке 4.3. Следует отметить, что клавиши **►0◄**, **►T◄** и **M** многофункциональны, а в таблице приведено лишь их основное назначение.

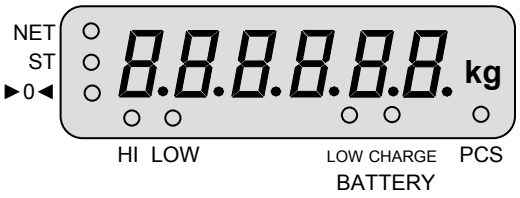


Рисунок 4.2 – Вид дисплея со всеми включенными сегментами и указатели

Таблица 4.1 – Описание назначения клавиш

Клавиша	Основное назначение
⏻	Включение / выключение дисплея
M	Многофункциональная клавиша: используется для установки режима дозирования и счетного режима
►T◄	Ввод массы тары, очистка памяти от массы тары
►0◄	Обнуление показаний в случае отклонений при пустой платформе

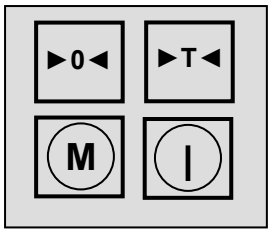


Рисунок 4.3 – Расположение клавиш

Таблица 4.2 – Назначение указателей

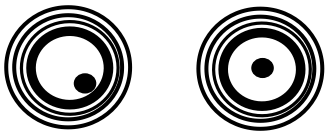
Указатель	Когда включен
NET	Активен режим взвешивания с тарой
ST	Установилось состояние стабильности (можно считывать показания)
►0◄	На платформе нет груза.
HI	Масса груза больше верхнего предела (в режиме дозирования)
LOW	Масса груза меньше нижнего предела (в режиме дозирования)
BATTERY LOW	Низкий уровень заряда аккумулятора
BATTERY CHARGE	Происходит заряд аккумулятора
PCS	Активен счетный режим

5 УСТАНОВКА ВЕСОВ

❑ Откройте упаковку и вытащите из нее весы.

❑ Установите весы на ровную и устойчивую поверхность, где они будут эксплуатироваться.

❑ Отрегулируйте горизонтальность весов, вращая регулировочные винты и одновременно контролируя положение воздушного пузырька в ампуле уровня. Весы выровнены, когда пузырек находится в центре черного кольца ампулы (см. рисунок 5.1).



НЕПРАВИЛЬНО ПРАВИЛЬНО

Рисунок 5.1 – Установка уровня

❑ При питании весов через адаптер вставьте вилку сетевого шнура в сеть.

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

После длительного перерыва в работе весов перезарядите аккумулятор или вставьте новый.

6.1 ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕСОВ

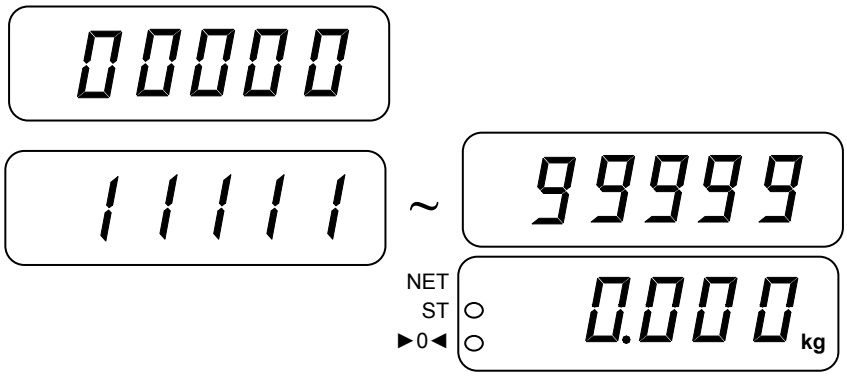
❑ Проверьте отсутствие груза на платформе.

❑ Проверьте уровень весов и при необходимости подрегулируйте его.

❑ В случае питания от сети: проверьте напряжение в сети. Оно должно соответствовать указанному в технических данных (см. таблицу 2.1). Вставьте провод адаптера в розетку и в разъем весов, расположенный снизу.

❑ Включите питание тумблером, расположенным в нижней части весов, установив его в положение «|».

❑ Нажмите клавишу (|) . При этом весы будут проходить тестирование с последовательным перебором на всех разрядах индикатора цифр от 0 до 9. После завершения теста на дисплее установится нулевое показание.



6.2 УСТАНОВКА НУЛЯ

❑ В случае ненулевых показаний по какой-либо причине при пустой платформе нажмите клавишу **►0◄**. Указатель **►0◄** должен включиться. После этого весы готовы к работе.

6.3 ПРОСТОЕ ВЗВЕШИВАНИЕ

❑ Проверьте установку нуля при пустой платформе.

❑ Положите груз на платформу (например, масса груза составляет 1,25 кг).

❑ Считайте показания и уберите груз с платформы.

6.4 ВЗВЕШИВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАРЫ

Вычитание массы тары выполняется, когда для взвешивания груза необходима тара. При этом допускается взвешивать лишь грузы меньшей массы, так чтобы сумма массы нетто груза и массы тары, т.е. масса брутто, не превышала наибольший предел взвешивания. Далее описаны действия, которые необходимо выполнить для ввода массы тары, взвешивания с тарой и очистки памяти весов от массы тары.

❑ Проверьте установку нуля при пустой платформе.

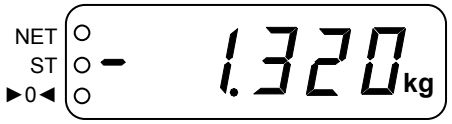
❑ Положите тару на платформу (пример – тара весит 1,32 кг).

❑ Нажмите клавишу **►T◄** . Указатель *NET* включится.

❑ Положите груз в тару. Индикатор покажет массу нетто груза (пример – груз весит 1,83 кг).

❑ Если убрать груз из тары, показание индикатора обнулится,

а если убрать все с платформы, индикатор покажет массу тары со знаком минус.



❑ Для обнуления индикатора и выхода из режима взвешивания с тарой уберите с платформы все грузы и тару и нажмите клавишу ►T◄.
Указатель *NET* погаснет.

6.5 РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ

Взвешивание в режиме заданных пределов удобно использовать при фасовке или дозировании. Работа в этом режиме возможна после ввода значений нижнего и верхнего пределов. После ввода значений пределов весь диапазон измерения условно разбивается на 3 диапазона по признаку значения измеренной массы: меньше нижнего предела, между нижним и верхним пределом и выше верхнего предела.

После ввода нижнего и верхнего предела дозирования, весы будут работать следующим образом. Если измеренная масса находится в диапазоне от нижнего предела взвешивания весов до нижнего установленного пользователем предела, на дисплее будет высвечиваться указатель *LO*. При нахождении массы между нижним и верхним пределом будет высвечиваться указатель *OK*, а также слышен периодический тональный звуковой сигнал. При нахождении массы между верхним установленным пределом и наибольшим пределом взвешивания будет высвечиваться указатель *HI*, а также слышен периодический двухтоновый звуковой сигнал.

Далее описан порядок ввода нижнего и верхнего пределов, порядок взвешивания груза в заданных пределах, а также выход из режима взвешивания в заданных пределах.

6.5.1 ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ

❑ Проверьте установку нуля при пустой платформе.

❑ Нажмите клавишу **M**. Если на дисплее высветится <WLoFF>, это означает, что функция взвешивания по допуску отключена.

❑ Для включения функции взвешивания по допуску нажмите клавишу ►T◄. На дисплее высветится <WL on>.

❑ Для ввода нижнего и верхнего пределов (допусков) выполните действия, описанные в п. 6.5.2.

6.5.2 ВВОД ЗНАЧЕНИЙ НИЖНЕГО И ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА

❑ Проверьте, включена ли функция взвешивания по допуску (см. п. 6.5.1.).

❑ Когда весы находятся в состоянии выбора включения или отключения функции взвешивания по допуску и функция взвешивания по допуску включена (см. п. 7.6.1.), нажмите клавишу ►0◄ для ввода наименьшего (нижнего) предела дозирования (НмПД). На дисплее высветится ранее установленное значение НмПД, например <0.200>, с мигающей цифрой старшего разряда, что означает то, что цифру этого разряда можно изменить.

❑ Для изменения значения разряда нажимайте клавишу **M** до тех пор, пока не высветится нужное значение.

❑ После ввода каждого разряда нажимайте клавишу ►T◄ для перехода к вводу следующего. Допустим, введен НмПД, равный 150 гр.

❑ Для сохранения в памяти значения НмПД и перехода к вводу наибольшего (верхнего) предела дозирования (НПД) нажмите клавишу ►0◄.

❑ Для изменения значения разряда нажимайте клавишу **M** до тех пор, пока не высветится нужное значение.

❑ После ввода каждого разряда нажимайте клавишу ►T◄ для перехода к вводу следующего.

❑ После ввода значения НПД нажмите клавишу ►0◄. На дисплее высветится <ENd> и затем <WL on>.

❑ Для перехода к режиму взвешивания нажмите 2 раза клавишу **M**.

6.5.3 ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ

❑ Проверьте установку нуля при пустой платформе.

❑ Нажмите клавишу **M**. Если на дисплее высветится <WL on>, это означает, что функция взвешивания по допуску включена.

❑ Нажмите клавишу **►T◄**.
❑ Затем, для возврата к исходному состоянию, нажмите 2 раза клавишу **M**.

6.6 СЧЕТНЫЙ РЕЖИМ

Весовой принцип определения количества однотипных изделий основан на взвешивании этого количества и последующем делении результата взвешивания на штучную массу одного изделия.

В этой модели весов предусмотрен счетный режим 2-х видов: без учета массы тары и с учетом массы тары.

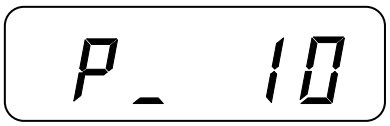
6.6.1 СЧЕТНЫЙ РЕЖИМ БЕЗ УЧЕТА МАССЫ ТАРЫ

Для определения количества штук изделий по измеренной массе необходимо ввести массу пробы путем измерения определенного количества штук на платформе весов.

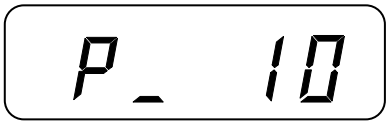
❑ Проверьте установку нуля при пустой платформе.

❑ Нажмите 2 раза клавишу **M** для перехода к режиму выбора единиц взвешивания.

❑ Нажимайте клавишу **►0◄** до тех пор, пока на дисплее не высветится нужное количество изделий в пробе, например 10.



❑ Положите на платформу пробу (10 изделий).



❑ Нажмите клавишу **►T◄**.

❑ Снимите пробу с платформы.

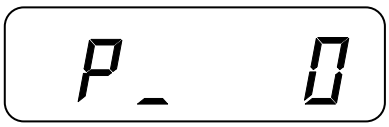
Теперь можно положить на платформу любое количество изделий, при условии, что их суммарная масса не будет превышать НПВ весов. На дисплее высветится их количество.

6.6.2 СЧЕТНЫЙ РЕЖИМ С УЧЕТОМ МАССЫ ТАРЫ

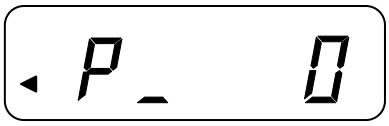
❑ Проверьте установку нуля при пустой платформе.

❑ Нажмите два раза клавишу **M** для перехода к режиму выбора единиц взвешивания.

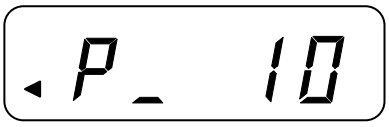
❑ Если требуется, нажимайте клавишу **►0◄** до тех пор, пока на дисплее не высветится количество экземпляров, равное нулю.



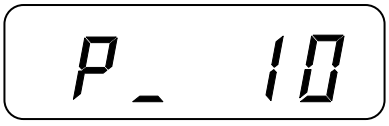
❑ Положите тару на платформу и нажмите клавишу **►T◄**.



❑ Нажимайте клавишу **►0◄** до тех пор, пока на дисплее не высветится количество изделий в пробе, которое Вы предполагайте ввести, например 10.



❑ Положите на платформу пробу (10 изделий).



❑ Нажмите клавишу **►T◄**.

❑ Снимите пробу с платформы.

Теперь можно положить на платформу любое количество изделий, при условии, что их суммарная масса и масса тары не будут превышать НПВ весов. На дисплее высветится количество изделий.

6.6.3 ВЫХОД ИЗ СЧЕТНОГО РЕЖИМА

Для выхода из счетного режима в исходное состояние удалите с платформы все грузы (режим простого взвешивания) и нажмите клавишу **M**.

Если использовался счетный режим с учетом массы тары, после нажатия клавиши **M** для очистки памяти от массы тары нажмите клавишу **►T◄**.

7 ПРОВЕДЕНИЕ НАСТРОЕК

В этом разделе будут рассматриваться настройки работы таких функций, как: автоматическое отключение питания, автоматический переход в ждущий режим и звуковые оповещения.

7.1 АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Данная функция предназначена для продления срока службы аккумуляторов. Она заключается в том, что если в работе весов наступил перерыв, т.е. платформа весов пуста и не были нажаты никакие клавиши в течение определенного времени, питание дисплея автоматически будет отключено. Пусть T – заданный интервал работы в минутах (если T = 0, то эта функция отключена, т.е. весы работают непрерывно).

❑ Когда дисплей выключен, нажмите клавишу (I) , затем нажмите и удерживайте клавишу ►0◄. На дисплее высветится какая-либо из надписей <AP-00>, <AP-10>, <AP-20> или <AP-30>. Цифра соответствует времени, по истечении которого происходит отключение, если с весами не производится никаких операций (см. таблицу 5.1).
❑ Нажимайте клавишу ►T◄ до тех пор, пока не установится нужное значение (см. таблицу 7.1).

Таблица 7.1 – Соответствие значения времени

Показания дисплея	Режим работы автоматического отключения/время
<AP-00>	Автоматического отключения не происходит
<AP-10>	Автоматическое отключение происходит через 3 мин
<AP-20>	Автоматическое отключение происходит через 6 мин
<AP-30>	Автоматическое отключение происходит через 9 мин

❑ Для подтверждения сохранения измененного значения и перехода в режим взвешивания нажмите клавишу (I) .

7.2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД В ЖДУЩИЙ РЕЖИМ

Данная функция предназначена для продления срока службы аккумуляторов и сегментов дисплея. Она заключается в том, что если в работе весов наступил 30-ти секундный перерыв, т.е. платформа весов пуста в течение определенного времени и не были нажаты никакие клавиши, показания дисплея исчезают и во всех разрядах с некоторой периодичностью происходит мигание центрального сегмента.

❑ Когда дисплей выключен, нажмите клавишу (I) , затем нажмите и удерживайте клавишу ►T◄. На дисплее высветится какая-либо из надписей <S-On> или <S-Off>.
❑ Нажимайте клавишу ►T◄ до тех пор, пока не установится нужное значение (см. таблицу 7.2).

Таблица 7.2 – Соответствие значения режиму работы

Показания дисплея	Режим работы автоматического отключения/время
<S-On>	Автоматический переход в ждущий режим происходит через 30 секунд
<S-Off>	Автоматический переход в ждущий режим не происходит

❑ Для подтверждения сохранения измененного значения и перехода в режим взвешивания нажмите клавишу (|).

7.3 ЗВУКОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

Данная функция предназначена для управления звуковым оповещением: его можно включить или отключить.

❑ Когда дисплей выключен, нажмите клавишу (|), затем нажмите и удерживайте клавишу **M**. На дисплее высветится какая-либо из надписей <b-On> или <b-Off>.

❑ Нажимайте клавишу ►T◄ до тех пор, пока не установится нужное значение (см. таблицу 5.2).

8 РАБОТА С АККУМУЛЯТОРОМ

При разряде аккумулятора до предельной величины включается указатель «BATTERY LOW». Это означает, что необходим перезаряд аккумулятора. В этом случае следует незамедлительно отключить питание весов тумблером, расположенным в нижней части, или подключить питание весов через сетевой адаптер во избежание полного разряда аккумулятора.

Время полного заряда аккумулятора (при условии полного, но не глубокого, разряда) составляет около 12-ти часов.

При полностью заряженном аккумуляторе сетевой провод необходимо отключить от весов или снять одну из клемм аккумулятора.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Осмотры и все виды ремонтов выполняются специализированнным предприятием, имеющим с изготовителем договор.

При эксплуатации весов потребителем должно производиться ежедневное (межосмотровое) обслуживание весов: протирка платформы, корпуса весов и дисплея сухой тканью.

После настройки или ремонта весов, связанных со снятием пломбы, если весы будут эксплуатироваться в сфере, на которую распространяется государственный метрологический контроль, весы должны быть предъявлены представителю Госстандарта для поверки. Вызов представителя производится потребителем.

10 ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Во время работы весов производится их автоматическое диагностирование и при обнаружении дефектов на дисплей выводится сообщение об ошибке.

Таблица 10.1 – Возможные неисправности и рекомендации по их устранению

Сообщение на дисплее	Возможная неисправность	Рекомендация по устранению
<Err>	Выход за пределы нулевого диапазона	Устраните любую нагрузку на платформу и нажмите клавишу ►0◄.
<Init>	Неисправность аналогового модуля	Обратитесь в техническую службу
<OFL>	Перегруз платформы	Незамедлительно уберите груз с платформы. Никогда не допускайте перегруза платформы во избежания повреждения дорогостоящего тензодатчика
<UNStA>	Неустойчивое состояние	Примите меры для установки весов на ровную и устойчивую поверхность, не проводите взвешиваний в помещениях, где присутствуют ветра.

11 ЛИСТ ПОВЕРКИ ВЕСОВ

При использовании весов в сферах, на которые распространяется государственный метрологический контроль, они в обязательном порядке должны проходить государственную поверку. Ниже приведена таблица для учета поверок. Заводской № весов: _____ .

Таблица 10.1 – Учет поверок

№ п/п	Дата	Фамилия поверителя	Подпись и печать	Примечание